

BEITRÄGE  
ZUR  
AUGENHEILKUNDE

IN GEMEINSCHAFT MIT

PROF. DR. E. FUCHS

IN WIEN

PROF. DR. O. HAAB

IN ZÜRICH

PROF. DR. A. VOSSIUS

IN GIESSEN

HERAUSGEGEBEN VON

PROF. DR. R. DEUTSCHMANN

IN HAMBURG

*Mayer EDA - Libermann?*

---

**Separat - Abdruck.**

---

HAMBURG UND LEIPZIG  
VERLAG VON LEOPOLD VOSS

1903

*Ausgegeben im Mai 1903.*

*7031*



## Das Lidcarcinom.

Von

UZUHIKO MAYEDA aus Nagoya (Japan).

Mit 2 Lichtdrucktafeln und 3 Abbildungen im Text.

Die Krebskrankheit hat im Laufe der letzten Decennien eine große Bedeutung erlangt und die Aufmerksamkeit der pathologischen Anatomen und Kliniker sowie der staatlichen Behörden Deutschlands in besonders hohem Grade auf sich gelenkt. Es ist eine Sammelforschung über das Krebsleiden eingeleitet. Man hat die Aetiologie zu ergründen gesucht. Mit Rücksicht auf die Thatsache, daß in einzelnen Familien sich die Zahl der Krebsleiden häuft und eine Übertragbarkeit dadurch wahrscheinlich wird, hat man auch nach einem Parasiten gesucht und schon mehrfach einen spezifischen Krebserreger gefunden zu haben geglaubt; aber eine definitive Entscheidung ist noch nicht erfolgt.

Unter den verschiedenen Lokalitäten des Hautkrebses scheint die Augengegend nicht gerade bevorzugt zu sein, und unsere Kenntnisse über den Lidkrebs sind im allgemeinen noch sehr dürftig. Durchsucht man die Litteratur, so findet man in den Lehrbüchern der pathologischen Anatomie und der Augenheilkunde nur kurze Notizen (RIBBERT, v. HANSEMAN, WEBER, WINIWARTER, TRENDELENBURG, MACKENZIE, MICHEL, WECKER et LANDOLT, WEDL et BOCK, FUCHS, SCHMIDT-RIMPLER, SCHWEIGGER, VOSSIUS u. a.).

Eine zusammenfassende Arbeit über den Lidkrebs existiert in der neueren Litteratur noch nicht. Nur bei WINIWARTER habe ich eine etwas eingehendere Behandlung dieser Materie gefunden. Sonst handelt es sich meist um Publikationen einzelner Fälle mit besonderen Merkmalen oder um Mitteilungen therapeutischer, resp. operativer Maßnahmen und ihrer Erfolge.



Aus diesem Grunde habe ich es auf Anregung von Herrn Prof. Dr. A. VOSSIUS unternommen, an der Hand des Giefsener Materiales, das ich bis Ende 1901 benutzte, und der vorhandenen Litteratur den Gegenstand in vorliegender Abhandlung einer eingehenden Bearbeitung zu unterwerfen. Die ältere Litteratur war mangels genauer mikroskopischer Untersuchungen nicht zu verwerten.

Was die Anlage der Arbeit anbelangt, so habe ich zunächst das Giefsener Material nach den Krankengeschichten kurz zusammengefaßt, bei den eingehenderen Fällen auch den anatomischen Befund angeführt. Dann folgt die Litteratur, soweit dieselbe mir zugänglich war, in tabellarischer Übersicht, und den Schluß der Arbeit bildet eine Besprechung des klinischen Bildes unserer Krankheit nach Alter, Geschlecht, Berufsart, Häufigkeit, Lokalisation, Wachstum, Form, Generalisation, Aetiologie, Prognose, Therapie, sowie eine eingehendere Studie des Giefsener Materials nach pathologisch-anatomischen Gesichtspunkten.

1. SCHUCK, JACOB, 63jähr. Landwirt. Aufnahme 15.VIII. 1882. Vor drei Jahren trat am rechten unteren Lid ein kleines, sich über den ganzen Ciliarrand ausdehnendes Geschwür auf, das zur Anschwellung des Lides führte. Therapeutische Eingriffe wurden nicht vorgenommen. Das Leiden gewann mit der Zeit an Ausdehnung. Der ganze Ciliarrand, der größte Teil des unteren Lides ist von der Geschwulst zerstört; diese erstreckt sich vom inneren Lidwinkel, wo sie zum Teil die Thränensackgegend bedeckt, in der Richtung der Lidspalte bis zum äußeren Winkel; in der Mitte des Lides verbreitet sie sich etwas und dringt ca. 8—9 mm nach unten in das Gewebe ein. Man bemerkt an dem restierenden Teil des Lides eine stark geschrumpfte kleine Geschwulst, die das Niveau der Haut jedoch nicht überragt, ihre nach der Lidspalte zugekehrte Oberfläche ist stark narbig eingezogen und an einzelnen Stellen ulceriert. Man kann die Geschwulst in ihrer derben Konsistenz nach unten gegen das normale Gewebe scharf abtasten. Die Conjunctiva tarsi fehlt vollkommen, da die obere Grenze der



Geschwulst sich in der Höhe der unteren Übergangsfalte befindet. Die Geschwulst hat nicht nur das Lid in der Breite, sondern auch in der Länge stark verkürzt, so daß die Lidspalte verengt erscheint. Conjunctiva bulbi hyperämisch, Conjunctiva tarsi und Übergangsfalte des Oberlides zeigen die Symptome chronischen Katarrhs. 17. VIII. Blepharoplastik: Nach Excision der Geschwulst zeigt sich ein ca. 4,5 cm langer, 0,5 cm breiter Defekt am Lide, man sieht dabei den Thränensack eröffnet. Ein Hautlappen, ca. 7 cm lang und 2 cm breit, wird aus der Schläfe abpräpariert und, unter einem Winkel von  $90^0$  gedreht, in den Defekt eingenäht. An den oberen Rand des Lappens kann man die Conjunctiva mit einer Naht befestigen. Die Schläfenwunde ist möglichst durch Naht vereinigt, jedoch etwas offen geblieben. 24. IX. Entlassen mit sehr gutem Resultat. 13. VI. 1887 (2. Aufnahme) Phthisis bulbi links. Am linken Supraorbitalrande sieht man eine fast wallnufsgroße, sich teigig anfühlende Geschwulst, welche am Knochen fest adhäriert. Auch am Infraorbitalrand befindet sich eine vom inneren zum äußeren Augenwinkel gehende längliche Geschwulst. Zieht man beide Geschwülste etwas auseinander, so sieht man in der Tiefe der Augenhöhle erst den Augapfel. Lichtempfindung scheint nicht mehr vorhanden zu sein. 14. VI. Exstirpation; Entfernung größerer verdächtiger Stellen vom Periost; Kauterisation mit Paquelin an verdächtigen Stellen des Knochens. 8. VII. Entlassen. Die ganze Orbitalhöhle granuliert gut. — Patient ist im Jahre 1894 gestorben;  $1\frac{1}{2}$  Jahre vor seinem Tode hat sich das Leiden auf das andere Auge übertragen, und unter großen Schmerzen ist das Augenlicht verloren gegangen.

2. FRIEDEL, JOHANNES, 63jähr. Zimmermann. Aufnahme 14. VIII. 1887. Patient giebt an, daß er vor 10—12 Jahren etwas unterhalb des linken Unterlides eine Blutwarze gehabt habe, die von ihm öfters ausgedrückt worden sei und dabei einen rötlichen Inhalt entleert habe. Allmählich habe sie an Ausdehnung zugenommen, sei dabei geschwürig zerfallen. Das Geschwür habe schließlich eine markstückgroße Fläche einge-

nommen. Vor etwa sechs Jahren habe er sich operieren lassen, dabei sei zur Deckung des Defektes ein Lappen aus der Wange gebildet worden. Die Operation habe ihn für zwei Jahre von seinen Beschwerden befreit. Seit dieser Zeit sei im inneren Winkel von neuem eine Anschwellung aufgetreten, die allmählich zu der jetzt bestehenden Grösse geführt habe. Am linken unteren Lid ein Ektropium, verursacht durch eine narbige Schrumpfung am äusseren Augenwinkel, offenbar von einer Operation herrührend. Unterhalb des unteren Orbitalrandes ist Haut und Unterhautzellgewebe etwas verdickt, sonst leicht verschieblich. Am inneren Winkel in der Thränensackgegend findet sich eine etwa haselnussgrösse, derbe, auf der Unterlage festgewachsene, nach der Seite zu ziemlich leicht abgegrenzte Geschwulst unter der Haut. Infolge des narbigen Ektropiums, des bestehenden Symblepharon posterius und des im inneren Winkel sich befindlichen Carcinoms kann das Auge nicht geschlossen werden. 16. VIII. Exstirpation. Cauterisation mit Paquelin. Der Substanzverlust wird langsam überhäutet. 6. IX. Entlassen. 25. VI. 1888 (2. Aufnahme). Patient erzählt, die Narbe habe sich seit dem Winter wieder geöffnet und sondere eine gelbliche Flüssigkeit ab. Unmittelbar über dem linken inneren Winkel ein erbsengroßes, ca. 5 mm tiefes, trichterförmiges Loch mit scharfen Rändern, überall mit rotem, granulierendem, verdächtigem Gewebe ausgekleidet, der Knochen liegt nirgends bloß. Hornhaut zeigt über dem unteren Rand ein kleines Infiltrat. 26. VI. Exstirpation; Auskratzung mit scharfem Löffel. Hauttransplantation aus dem rechten Oberarm. 8. VII. Lämpchen gut verheilt. Entlassen. Unbekannter Ausgang.

3. UHL, KONRAD, 49jähr. Bauer. Aufnahme 21. II. 1889. Patient giebt an, daß eine Affektion am Unterlide seit vorigem Sommer besteht. Rechts unten außen, vom äusseren Augenwinkel etwa 1 cm entfernt, liegt ein etwas über erbsengroßes Ulcus mit speckigem Grund und verdickten aufgeworfenen Rändern. Besonders der nach außen oben stehende Teil des Randes ist wulstförmig aufgeworfen und sehr derb; der nach



innen unten stehende Randteil ist wenig hoch. Als Patient sich vorstellte, war das Geschwür mit einer Schicht eingetrockneten Sekretes bedeckt; bei Druck auf diese Kruste kam am Rande Eiter zum Vorschein. Das Ulcus liegt in der Haut und läßt sich mit derselben vollständig über dem darunter liegenden Knochen verschieben. 22. II. Excision des Ulcus. Vernähung der Wunde durch ein paar Suturen. 2. III. Wunde geschlossen. Entlassung. 28. VIII. 1901. Kein Recidiv.

4. GIESS, ELISE, 61jähr. Bauersfrau. Aufnahme: 10. III. 1889. Patientin hat die kleine Geschwulst vor drei Jahren zum ersten Male bemerkt. Man sieht ca. 2 cm unter dem Lidrand eine etwa 1,25 cm lange und 0,75 cm breite Borke, deren Ränder von fest infiltrierter Haut gebildet werden. Die Neubildung ist leicht verschieblich. 11. III. In der Narkose wird die Neubildung durch einen dreieckigen Schnitt entfernt und der Defekt durch Transplantation zweier THIERSCH'scher Läppchen von der Innenseite des Arms gedeckt. 21. III. Entlassung. Das Läppchen ist ohne jede Schrumpfung so sauber eingeheilt, daß seine Grenzen kaum noch nachzuweisen sind. Unbekannter Ausgang.

5. WEINGÄRTNER, KATHARINA, 70jähr. Lehrersfrau. Aufnahme 27. VIII. 1889. Patientin giebt an, daß ihr Leiden vor fünf Jahren angeblich in der Innenfläche des unteren Lides mit der Bildung eines kleinen Knötchens begonnen habe. Gegenwärtig wird sie sehr durch Schmerzen und durch den jauchigen Ausfluß gequält. Die Patientin ist stark kachektisch und wird die Operation nur vorgenommen, da sowohl sie als der begleitende Gatte aufs dringendste darauf bestehen. Oberes und unteres Lid fehlen vollständig. Teilweise zerfetzte Hautränder in der Gegend des Margo supra- und infraorbitalis umgeben die Orbitalhöhle, deren vordere Gebilde, abgesehen von dem Bulbus, durch gangränösen Zerfall zerstört sind. Der unförmige Bulbus ist in seinen vorderen Teilen von Luft umgeben, hinten steckt er in einem jauchig stinkenden Brei, in den man 6 bis 7 cm tief mit der Sonde hineinfahren kann, ohne auf erhaltenes Gewebe zu stoßen; doch ist der Optikus fühlbar, der wie ein Stiel den Bulbus trägt. Ebenso kann man nach unten



innen mit der Sonde mehrere cm tief vordringen. 28. VIII. Operation; wegen Atemnot keine Narkose. Zunächst wird der Optikus mit der COOPER'schen Scheere durchtrennt, darauf Auskratzung der jauchigen Massen, soweit sie nicht durch den Irrigator zu entfernen waren, mit scharfem Löffel unter möglichster Schonung der oberen und unteren Orbitalwände. Nach unten zu kommt die ganze HIGHMOR'sche Höhle zum Vorschein. Kaum nennenswerte Blutung. Cauterisation mit Paquelin. 29. VIII. Wegen Bronchitis nach der Inneren Klinik überführt. 1. IX. Tod.

Der herausgenommene Bulbus ist rings von Carcinom umwachsen, das an einer kleinen Stelle die Sclera perforiert hat. Das Carcinom besteht teils aus mit einander anastomisierenden Zellzügen, teils aus kleinen, schmalen, scirrhusähnlichen Strängen. Die Zellen sind vielgestaltig, meistens spindelig, seltener plattenepithelähnlich. Verhornung fehlt durchgehends, die Carcinomnester sind solide, ohne Andeutung von Teilungsvorgängen.

6. BOPP, KATHARINA, 66jähr. Bauerswittwe. Aufnahme 27.V. 1890. Vor sechs Jahren bildete sich nach Angabe der Patientin auf dem linken unteren Augenlid ein kleines Pickelchen, das schnell größer wurde und in etwa 6 Wochen den größten Teil des Lides einnahm. Im Juni 1883 wurden der Patientin die erkrankten Lidteile weggeschnitten; die Wunde wurde mit 12 aus dem linken Oberarm genommenen Hautläppchen bedeckt. Nach der Operation bildete sich auf dem unteren Lid ein kleines Geschwür, welches sich nur langsam vergrößerte, nie heilte und in den nächsten sechs Jahren zu der jetzigen Ausdehnung heranwuchs. Vor einem Jahre begann das Oberlid langsam herabzusinken, so daß sie das Auge bald gar nicht mehr öffnen konnte. Die Sehschärfe des linken Auges soll gleich nach der Operation schlechter gewesen sein und bis zur totalen Erblindung allmählich herabgesunken. Seit einigen Wochen Schmerzen. Rüstige Greisin mit normalem Allgemeinbefund. Linkes Auge ist geschlossen, Patientin kann es nicht öffnen. Die Lider sind gerötet. Im inneren und äußeren Augenwinkel je ein bohnergroßes Geschwür mit gelblich-speckigem Grunde,

das besonders auf dem unteren Lide sitzt. Zieht man die Lider auseinander, so erblickt man etwa in der Gegend des freien Lidrandes eine schmale Verbindung zwischen beiden Geschwüren. Der mittlere Teil des oberen Lides ist gesund. Der untere ist durch kurzes, schleimhautähnliches, zum Teil ulceriertes Gewebe mit dem Bulbus verwachsen, so daß die Beweglichkeit des letzteren beschränkt ist. Hebt man das obere Lid an, so erblickt man ungefähr die Hälfte der klaren Hornhaut, der normalen Vorderkammer und die Pupille. Patientin hat gutes Sehvermögen. 30. V. Exstirpatio et Exenteratio orbitae. Vom oberen Lid wird nur ein schmaler Streifen parallel der freien Lidkante entfernt; an der inneren Orbitalwand festere Verwachsungen, hier scheint der Tumor in die Tiefe vorgeschritten zu sein; das Periost wird mit entfernt. 7. VII. Entlassen. Die ganze Wundfläche ist allmählich vernarbt. Unbekannter Ausgang.

Der Tumor, der in MÜLLER'scher Lösung aufbewahrt war, erstreckt sich in die Tiefe der Orbita und in die Augenmuskeln hinein. Das Innere des Auges ist intakt, dagegen beginnt krebssige Umwandlung der Conjunctiva bulbi unten. Der Tumor selbst besteht aus miteinander vielfach anastomosierenden, nicht sehr breiten Zellsträngen, deren Centrum vielfach typisch verhornt ist, zuweilen mit Bildung von Keratohyalinkörnern, zuweilen mehr abortiv. Die Zellen des Carcinoms sind teils kubisch, teils mehr vielgestaltig mit Annäherung an den Plattenepitheltypus. Im Bindegewebe liegen einzelne gröbere Kalkkonkremente. Das Fortschreiten des Tumors ist am besten zu beobachten an der Conjunctiva bulbi. Hier kann man teils sekundäre Verschmelzung der Carcinomzapfen mit dem Conjunctivalepithel, teils primäre Wucherung der basalen Zellen und direktes Übergehen von Carcinomzapfen in Conjunctivalepithel sehen. Kernvermehrung im Bindegewebe scheint ziemlich gleichzeitig wie die epitheliale Wucherung, aber in weit geringerem Maße als bei den beginnenden Knötchen zu erfolgen.

7. PETRI, ELISABETH, 40jähr. Steinhauersfrau. Aufnahme 3.



VIII. 1890. Patientin hat seit 17 Jahren eine kleine Warze am rechten unteren Lide, die vielfach behandelt wurde. Vor fünf Wochen etwa bildete sich ein Geschwür aus, das allmählich gröfser wurde. Etwa in der Mitte der freien Lidkante des rechten unteren Lides ein bohnergroßes Geschwür mit infiltrierten Rändern, schmutzigem roten Grunde, das nach innen bis auf die Conjunctiva reicht. 4. VIII. Excision des Ulcus durch dreieckigen Schnitt und Transplantation eines Hautlappens aus der Lid-Wangenhaut. 7. VIII. Entlassen. Wunde gut geheilt. 3. VII. 1893 (2. Aufnahme). Patientin giebt an, daß schon bald nach der Operation eine entzündete Stelle am Lidrande aufgetreten sei, die besonders in diesem an Umfang zugenommen hat. Am rechten unteren Lide findet sich, etwa in der Mitte des Lides beginnend und nach innen zu am ausgedehntesten, eine bohnergroße geschwürige Partie. Nach Entfernung der dicken Krusten liegt eine granulationsgewebeähnliche Fläche frei, die bei Berührung blutet. Unterer Rand ganz unregelmäßig gezackt, tief unterminiert und höckerig. Die Geschwürsfläche hat die Lidkante, den Intermarginalteil zerstört, greift auf die Conjunctiva über und bildet 2 höckerige Vorsprünge. Geschwürsgrund und Ränder fühlen sich hart an. Im inneren Abschnitt des Lides ist die Lidkante erhalten, mit Wimpern normal besetzt, aber anscheinend verdickt. Die ganze äußere Hälfte des Lides hat keine normale Kante und Intermarginalteil mehr; hier geht die äußere Haut unmittelbar in leichter Abrundung auf die gerötete und etwas ektropionierte Conjunctiva über. Auf der Wangenhaut findet sich noch die Narbe von der ersten Operation. 4. VII. In Narkose wird der Tumor entfernt. Nachdem die Haut gelockert ist, werden die Wundränder durch Naht zusammengezogen, so daß die Narbe senkrecht zum Lidrande verläuft. 24. VIII. Gute Heilung, keine Deformität am unteren Lide. Die Grenze des Tarsus fühlt sich verdickt an, ebenso auch der Lidrand. Entlassen. Unbekannter Ausgang.

Wegen langjähriger Aufbewahrung in MÜLLER'scher Flüssigkeit sind die Schnitte fast nicht zu färben. Es handelt sich



um ein oberflächlich exulceriertes Carcinom, dessen Zapfen am Rande mit der Epidermis in Verbindung stehen, Verhornung fehlt.

8. SCHNUG, LUDWIG, 64jähr. Landwirt. Aufnahme 4. VIII. 1890. Vor drei Jahren flog dem Patienten eine Getreidegranne in den linken inneren Winkel, bei deren Entfernung er sich die Stelle wund rieb; diese heilte nicht wieder. Im März 1888 wurde er



Fig. 1.

operiert, bekam Wunderysipel. Seitdem wuchs die Wunde besonders in die Tiefe und nach dem Auge zu. Im linken inneren Winkel ein wallnußgroßes, tiefes, bis zur Conjunctiva gehender Defekt mit scharfen infiltrierten harten Rändern und mißfarbigem dunkelbräunlichen Grunde. Der Defekt reicht nach innen bis fast zum Nasenrücken, nach außen bis auf die Lider, vom oberen Lide ist ungefähr das innere Drittel defekt, vom unteren weniger. 4. VIII. Operation. Das Geschwür wird umschnitten und von der Unterlage abpräpariert. Der

bis auf das Periost reichende große Defekt wird aus der benachbarten Stirn-, Nasen- und Lidhaut gedeckt. 19. VIII. Entlassen. Alles bis auf eine kleine Spitze des unteren Wangenlappens per primam verheilt. Das Lid wird sehr gut bewegt; die Größe der Lidspalte ist ganz normal geworden. 2. Aufnahme 10. XI. 1899. Links im inneren Winkel Carcinom-Recidiv, mit infiltrierten Rändern, sehr tiefes, kraterförmiges Geschwür, das sich etwa 1 cm tief in die Orbita hineinerstreckt. Lidspalte etwas kleiner als rechts, oberes Lid etwas herabhängend. 14. XI. Exstirpation des Recidivs. Wunde durch Wangenhautlappen gedeckt. 2. XII. Entlassen. Lappen gut geheilt, ohne Entstellung und ohne weitere Verengerung der Lidspalte. 2. IX. 1901 (3. Aufnahme). Seit vorigem Herbst wieder Geschwür am linken unteren inneren Lidrand, das allmählich größer und schmerzhaft wurde. Seit zwei Monaten ging das Sehvermögen links verloren. Am linken inneren Augenwinkel großer, tiefer Defekt mit hart infiltrierten Rändern und mißfarbigem Grunde. Die Geschwürsfläche ist mit dicken Krusten und schwarzem Sekret bedeckt, die darunter befindlichen Granulationen bluten leicht. Der Geschwürsgrund sitzt dem Knochen am inneren Augenwinkel unverschieblich fest auf, das innere Ende des Oberlides ist durch das Carcinom zerstört. Von innen unten her zieht das Granulationsgewebe zum Bulbus, der nach oben außen verdrängt ist. Fast die ganze innere untere Hälfte der Cornea ist von einer schmutzig grauen Haut bedeckt. Die Hornhaut bekommt man nur durch Abziehen des Restes des Oberlides zu Gesicht. Beweglichkeit des Bulbus nur gering. 3. IX. Exenteration des vorderen Teiles der Orbita in Chloroformnarkose. Nach Durchschneidung des Lides wird die Geschwulst am inneren Augenwinkel umschnitten und von dem Knochen abgelöst. Alle verdächtigen Stellen des Knochens selbst werden mit dem Meißel abgetragen. Ausgiebige Cauterisation. Fester Verband mit Jodoformgazetampon. Wegen starker Blutung mehrfacher Verbandwechsel. 7. IX. Nach leichter Chloroformnarkose wird die blutende Stelle des im hinteren Orbitalteil zurückgelassenen,



schwammigen Gewebes durch Cauterisation verschorft, worauf die Blutung steht. 28. IX. Die granulierende Wundfläche wird mit THIERSCH'schen Lämpchen vom linken Oberarm gedeckt. 12. X. Entlassen auf Wunsch. Wundfläche zum größten Teil überhäutet. Allgemeinbefinden gut.

Nur der zweite Tumor wird geschnitten. Derselbe besteht aus schmalen, mit einander anastomisierenden, teils mehr tubulösen und scirrhusähnlichen Zellzügen. Einzelne derselben zeigen im Innern Bildung kleiner drüsenähnlicher Hohlräume, mit Schleimreaktion des Inhalts. Verhornung fehlt durchgehends. MEIBOM'sche Drüsen nicht ergriffen.

9. MARTH, JACOB, 76jähr. Bauer. Aufnahme 6. III. 1892. Früher mehrfach Geschwür am Lid. Ungefähr im Oktober vorigen Jahres hatte Patient am rechten äußeren Unterlide eine kleine Kruste. Das ganze rechte Unterlid ist vom oberen Rande bis 5 mm nach unten geschwollen und gerötet; die Oberfläche ist ulceriert und höckerig. Der ganze Rand fühlt sich hart an, läßt die weiter darüber liegende Lidpartie ziemlich scharf abtasten. Auch die ganze Conjunctiva tarsi des unteren Lides ist in eine feine, höckerige, zum Teil ulcerierte Fläche verwandelt. Ebenfalls ist die ganze untere Hälfte der Conjunctiva bulbi geschwollen und verdickt, und in der unteren an die Conjunctiva tarsi grenzenden Partie sind mehrere kleine Pickel zu sehen. Die obere Bindehaut ist stark geschwollen und gerötet, Knötchen sind an derselben nicht zu sehen. Die Cornea ist ringsherum am Rande getrübt, mit einzelnen Gefäßen. Innen ein längliches, eitriges Randgeschwür. Ziemlich starke eitrig-sekretorische Sekretion. 17. III. Exenteratio orbitae. 2. IV. Glatt geheilt. Entlassen. Ausgang unbekannt.

10. REUBER, ADAM, 69jähr. Ackersmann. Aufnahme 23. III. 1892. Vor 1½ Jahren entwickelte sich in der inneren Hälfte des linken unteren Lides ein warzenartiges Gewächs, das vom Patienten wiederholt abgekratzt wurde. Im Oktober 1891 wurde vom Arzt ohne Narkose etwas herausgeschnitten. Bis dahin will Patient immer noch mit dem linken Auge gesehen haben, bald darauf jedoch soll auch das obere Lid ange-



geschwollen sein, und infolgedessen konnte Patient mit dem linken Auge nicht mehr sehen. Schmerzen sollen nie stark gewesen sein. L. Auge: Die ganze Partie unterhalb der Lidspalte bis etwa zum unteren Rande des Jochbogens gerötet, geschwollen, infiltriert und auf der knöchernen Unterlage nicht vollkommen verschieblich, nasalwärts bis zur Mitte des Nasenrückens, temporalwärts ca. 2 cm über den äußeren Lidwinkel hinausreichend. Der untere Lidrand ist in seiner ganzen Länge und in einer Breite von etwa 0,5 cm abgetragen, so daß sich ein ziemlich scharfer Wundrand etwas oberhalb des schwer durchzufühlenden Jochbeins präsentiert. Ungefähr parallel diesem Rande verläuft in einer Entfernung von etwa 0,5 cm der untere Rand des in seiner ganzen Ausdehnung (nach oben bis zur Orbitalfalte) geröteten, geschwollenen und leicht infiltrierten, vollkommen herabhängenden oberen Lides. Der Bulbus wird durch das herabhängende obere Lid vollständig verdeckt. Zwischen den beiden Lidrändern sieht man in eine zwischen Bulbus und unterer Orbitalwand gelegene tiefe Kluft, die bis zum Äquator des Bulbus am unteren äußeren Viertel desselben, wo eine etwa linsengroße, mit graugelbem Eiter belegte Stelle, anscheinend eine Perforation der Sklera, sich befindet, sogar noch weiter nach hinten reicht. Die Wände dieser spaltförmigen Höhle sind gelblich, schmierig belegt; beim Auswischen leicht blutende Granulationsfläche. Durch Hochheben des oberen Lides kann man die Vorderfläche des Bulbus nur bis etwa zur Mitte der Cornea zu Gesicht bringen, die letztere ist ungetrübt. Am linken Kieferwinkel eine infiltrierte, etwa bohnen-große Lymphdrüse, von präauricularen Drüsen ist nichts zu fühlen. 5. IV. Exenteratio orbitae mit Narkose. Der Tumor ist in die Highmorshöhle hineingewuchert. Oberlid wird dicht unter dem oberen Orbitalrand abgetragen. Mäfsig starke Blutung. Tamponade der Höhle, eine Naht am äußeren Wundwinkel. 28. IV. Die ganze Wundhöhle überall mit üppigen roten Granulationen bedeckt. Der Rest des Oberlides ist um den oberen Orbitalrand nach hinten gezogen. Ganz hinten an der Orbitalfläche liegt an einer etwa erbsengroßen

Stelle noch der Knochen frei. Die Perforationsöffnung nach der Highmorshöhle ist noch nicht ganz geschlossen, etwas nach hinten und innen davon findet sich seit einigen Tagen noch eine zweite kleinere Öffnung. Entlassen auf Wunsch mit Verband. Ausgang unbekannt.

11. REINIGHAUS, THEODOR, 68jähr. Bauer. Aufnahme 14. VII. 1892. Vor etwa 4—5 Jahren entwickelte sich in der Mitte des rechten Unterlides am Rande eine kleine Warze. Dieselbe wurde vom Patienten abgekratzt oder fiel auch zuweilen von selbst ab; doch heilte die Stelle nie zu. Allmählich vergrößerte sich das Gewächs besonders nach der Nasenseite zu. Seit letztem Winter soll es sich nicht wesentlich mehr verändert haben. Am rechten Unterlide, von dem nur außen etwa 1 cm erhalten ist, ein Defekt, der in der Mitte am meisten nach abwärts geht, nach der Nase hin etwas schmaler wird. Beim Blick geradeaus ist rechts die Distanz zwischen Cornealrand und dem Rande des Defektes ca. 1 cm groß. Innen erstreckt sich derselbe bis zum inneren Ende des Oberlides aufwärts. Die Ränder sind in einer Entfernung bis zu 0,5 cm verdickt und gerötet. Der Grund des Defektes hat ein schmieriges, speckiges, sehr zerklüftetes Aussehen und eine kraterförmige Vertiefung in der Mitte des Lidrandes. Die Neubildung reicht bis in die Übergangsfalte herab; die Conjunctiva bulbi scheint nicht ergriffen, ist jedoch ziemlich stark in der ganzen unteren Hälfte und besonders unten injiziert. Plica semilunaris gerötet und geschwollen. Das obere Lid, dessen Hautvenen hyperämisch erscheinen, hängt etwas nach abwärts, so daß beim Blick geradeaus die Cornea halb bedeckt ist. Der äußere Lidwinkel erscheint etwas nach unten und innen verzogen zu sein. 18. VII. Exstirpation der Neubildung. Deckung des Defektes durch gestielten Lappen aus Stirn und Nasenwurzel. 6. VIII. Die Spitze des transplantierten Lappens ist nekrotisch geworden. Nach Abtragung eines Teiles des nekrotischen Gewebes ist der stehengebliebene Lidrand leicht entropioniert. Entlassen mit Verband. Unbekannter Ausgang.

Der Tumor besteht aus einzelnen, nicht mit einander in



Zusammenhang stehenden, dicht unter der Epidermis liegenden oder eventuell exulcerierten (bis 3 mm tiefen) Carcinomnestern von rein drüsenartigem Bau (wie Fall 12). Feiner Zusammenhang der Carcinomnester mit der Epidermis ist nachweisbar. An einigen Stellen sieht man eine Wucherung der untersten Zellen der Epidermis und der Talgdrüsen. Verhornung fehlt.

12. GIMBEL, ANNA, 46jähr. Bauersmädchen. Aufnahme 17. VII. 1892. Patientin bemerkte seit mehreren Jahren eine kleine Warze am linken Unterlid, und zwar an seinem unteren, nicht der Lidkante entsprechenden Teile. Diese wurde öfter entfernt, blutete dann, wurde aber stets größer. Vor einem Jahre wurde ein Carcinom konstatiert. Patientin wollte sich jedoch damals nicht operieren lassen und kommt jetzt mit starker Verschlimmerung zur Aufnahme. Am linken Unterlid besteht eine unregelmäßige, geschwürige Fläche, die fast die ganze Breite des Lides einnimmt und außen nur eine etwa 1 cm breite Partie des Lides freiläßt. Nach unten geht das Geschwür soweit herab, daß der untere Orbitalrand der Grenze entspricht, von hier aus zieht die Grenze bogig nach innen hinauf bis zum Thränenpunkt, greift etwas nach außen von diesem auf den Intermarginalteil über; dieser ist bis über die Mitte des Lides hinaus vom Geschwür durchsetzt. Der Rand ist emporgetrieben, induriert, zum Teil unterminiert. Nach Reinigung durch Salbenbehandlung sieht man den Grund mit einzelnen kleinen, Granulationspföpfchen ähnlichen Gebilden durchsetzt; an anderen Stellen sind tiefe Risse, die weit in das Lid hineinreichen und eine Trennung in mehrere einzelne Tumoren verursachen. Der Grund fühlt sich ebenso wie der Rand hart an. 22. VII. Das Cancroid wird exstirpiert. Es kann ein Teil der Lidbindehaut erhalten werden. Sodann wird aus der Nasen-Wangenhaut ein Lappen gebildet, nach oben gelegt und mit dem Reste des Lides durch Nähte vereint, so daß er die äußere vordere Hälfte des unteren Lides bildet. Die Wangenwunde wird vorläufig noch nicht geschlossen. 27. VII. Hauttransplantation aus Oberarm auf die Wangenwunde. 7. VIII. Gute Heilung. Durch leichte Schrumpfung des Läppchens und



Narbenzug ist das Unterlid etwas abwärts gezogen. Entlassen. 23. VIII. 1901. Kein Recidiv. Gutes Resultat.

Der in MÜLLER'scher Lösung aufbewahrte Tumor bildet einen sehr typischen Fall der drüsenartigen Form des Hautcarcinoms. Fast seiner ganzen Ausdehnung nach ist er ulceriert und erstreckt sich dabei nach der Tiefe im Maximum 6—7 mm, für gewöhnlich nur 2 mm. Er besteht aus gruppenweise zusammenliegenden, großen Herden. Nur die kleineren davon sind solide, zeigen aber auch dann noch in ihrem Innern eine Neigung der Zellen, drüsenartige Rosetten bzw. Komplexe zu bilden. Von den größeren Zellnestern zeigen einige diese drüsenartige Gruppierung deutlicher unter Bildung zahlreicher kleiner Hohlräume; ein erkennbarer Inhalt der auf diese Weise im Innern der Zapfen gebildeten, in der Regel runden und gleichartig großen Hohlräume liegt nicht vor. Seltener bildet sich im Centrum der Zapfen eine größere Höhle bzw. Cyste. Ein anderer Teil der Carcinomherde ist dicht von kernarmem Bindegewebe durchwachsen, so daß die schmalen Züge der Carcinomzellen dabei netzartig anastomosieren. Die Zellen des Carcinoms selbst sind cylindrisch, häufiger noch spindelförmig. Verhornung fehlt. Nur an den wenigen Schnitten, wo peripher noch keine Ulceration statt fand, hängt das Carcinom durch schmale Brücken mit der Epidermis zusammen. An der Übergangsstelle zur normalen Haut sieht man einige Male basale Zellen der Epidermis, ferner der Haarbälge und ihrer Talgdrüsen in auffallend intensiver Kernvermehrung und stärkerer Färbung, Stellen, die sich wenigstens wahrscheinlich als beginnende carcinomatöse Umwandlung erklären. Unter dem Carcinom nach der Muskulatur zu liegen zahlreich gewucherte Schweißdrüsen, die aber nicht zur Carcinomentwicklung in Beziehung zu stehen scheinen.

13. WALTER, ELISABETH, 57jähr. Tagelöhnersfrau. Aufnahme 28. VIII. 1892. Auf dem linken Oberlid befand sich seit langem eine Warze, die vor vier Jahren zu wachsen anfang und sich weiter auf das Lid ausdehnte. Der ursprüngliche Sitz soll etwa 1 cm oberhalb des Lidrandes in der Mitte des Lides

gewesen sein. Beschwerden hatte Patientin nicht davon. Seit zwei Jahren fing die Stelle an zu eitern. Das Wachstum ist immer ein ganz gleichmäßiges gewesen. Zuletzt sind Beschwerden durch Druck auf das Auge eingetreten. Es trat infolgedessen eine Entzündung des Auges ein. Patientin leidet an starken Kopfschmerzen. Am linken Oberlid ein Carcinom von bedeutender Ausdehnung am Lidrand, Ränder eleviert und gerötet. In der äußeren Hälfte ist der Übergang in die normale Haut undeutlicher als in der inneren. Aufsen bleibt bis zum äußeren Lidwinkel nur eine Strecke von 1 mm übrig, ebenso bis zum oberen Thränenpunkt nur etwa 2 mm. In der inneren Hälfte geht die Neubildung um den Lidrand herum, bis auf die Conjunctiva, fast in den Sulcus tarsi, in der inneren Hälfte bis an den hinteren Lidrand. Die Oberfläche ist mit Blutkrusten bedeckt, nach deren Abweichung eine besonders in der inneren Hälfte stark zerklüftete, speckig aussehende, nässende Oberfläche vorliegt. Cornea hat etwas nach aufsen vom Centrum ein graues, nicht scharfumschriebenes, oberflächlich exulceriertes Infiltrat. 1. IX. Exstirpation des Neoplasmas, Deckung des Defektes durch einen Lappen aus der Stirnhaut. 24. IX. Entlassen. Das neue Oberlid ist in der Mitte der Lidspalte etwas nach oben geschrumpft, so daß ein Lagophthalmus, etwa 3 mm breit, besteht. An beiden Enden kann die Lidspalte vollkommen geschlossen werden. 25. VIII. 1901. Recidivfrei.

Die Geschwulstbildung reicht im Maximum 4,5 mm in die Tiefe und besteht aus verschiedenen, nicht mit einander in Zusammenhang befindlichen, epithelialen Zellhaufen von drüsenartiger Anordnung (analog Fall 12). Der grössere Teil ist exulceriert, die beginnende Neubildung erstreckt sich aber noch weit unter die Haut, deutlich mit dieser und mit Haaren in Zusammenhang. Verhornung fehlt, an einer Stelle fällt aber doch eine konzentrische Schichtung der Zellen und Bildung homogener Substanz, ohne Keratohyalinkörner, ins Auge. Viele Carcinomnester enthalten grössere Hohlräume.

14. WIEDERSHAGEN, KATHARINA, 55 jähr. Bahnwärtersfrau. Aufnahme 12. IX. 1892. Patientin hat seit langer Zeit eine Warze



auf der Nase neben dem linken Auge gehabt, die allmählich größer wurde. Auf weiße Salbe ist sie vergangen, doch entstand bald ein auf die Lider sich ausbreitendes Geschwür, das seit sechs Jahren nach Aufhören der Menses stärker in die Breite wuchs. Der ganze innere Winkel wird von einer mit Krusten bedeckten, geschwürigen Fläche von bedeutender Ausdehnung eingenommen. Nach Abweichung der Krusten zeigt sich der Grund ziemlich stark zerklüftet, von speckigem Aussehen. Die Ränder, die unregelmäßig, stellenweise zackig sich in das gesunde Gewebe verschieben, sind eleviert und etwas gerötet. Vom oberen Lid ist mehr als die Hälfte ergriffen, vom unteren mindestens ein Drittel. Carunkel und entsprechende Teile der Lidränder fehlen vollkommen. Am unteren Lid dringt die Geschwulst vollständig in die Übergangsfalte herab, am oberen ist dies nicht so ausgedehnt der Fall, man kann hier mit einer Sonde den anscheinend normalen Fornix abtasten. Die Plica semilunaris erscheint gelblich infiltriert, und eine ähnliche schmale, faltenartig prominente Infiltration schiebt sich von da aus noch etwas auf den Bulbus hinauf. In der ganzen Gegend des Thränensackes und ebenso in der höchst gelegenen Stelle unter dem Orbitalbogen, entsprechend dem Foramen supra-orbitale, ist das Geschwür mit der knöchernen Unterlage fest verwachsen. Die Beweglichkeit des Bulbus scheint unbehindert, nur bei äußerster Abduktion eine geringe Beschränkung. 14. IX. Exstirpation des Tumors in der Narkose. Am Foramen supra-orbitale findet sich der Tumor mit dem Periost verwachsen, wird mit dem scharfen Löffel abgelöst, der darunter liegende Knochen erscheint nicht rau, und der Tumor geht hier nicht weiter in die Tiefe. In der ganzen Thränensackgegend erstreckt sich der Tumor in den Knochen hinein, welcher überall rau und ulceriert erscheint. Es wird mit dem scharfen Löffel so viel als möglich ausgekratzt. Ziemlich starke Blutung aus der Tiefe. Auch an der unteren Orbitalwand sieht man beim Thränenbein rauhen Knochen. Von der Conjunctiva bulbi wird innen ein Teil excidiert, dabei auch die TENON'sche Kapsel an einer Stelle angeschnitten. In die Orbitalhöhle scheint der

Tumor nicht weiter vorgedrungen zu sein, wie weit er sich in den Thränennasenkanal nach abwärts erstreckt, läßt sich nicht konstatieren. Zur Deckung des Defektes wird zunächst ein Lappen aus der Stirn gebildet mit temporal gelegener Basis. Der untere Teil des Defektes bleibt noch unbedeckt. 21. IX. Deckung des unteren Defektes durch Lappen aus der Nasen- und Wangenhaut mit Basis auf dem Nasenrücken. Der darunter gelegene, zum Teil neue Defekt wird durch THIERSCHE Transplantation gedeckt, ebenso der Defekt auf der Stirn. 17. X. Die THIERSCHE Hautläppchen sind fast vollständig angeheilt; auf der Stirn stoßen sich nur Epithelfetzen ab. Die erheblich verkürzte Lidspalte zeigt eine rhombische Gestalt; Lagophthalmus. Wunde im inneren Augenwinkel noch nicht ganz geschlossen; Cornea, in ihrem unteren Abschnitt ganz von den Lidern bedeckt, zeigt graue Randinfiltration. Entlassen mit Verband. Unbekannter Ausgang.

Der Tumor ist überall exulceriert und besteht aus epithelialen Zellsträngen ohne Verhornung, die vielfach mit einander anastomosieren bzw. von relativ kernarmem Bindegewebe durchwachsen sind. Die Zellen des Carcinoms sind cylindrisch und spindelförmig, zum Teil von unregelmässiger Form. Ein Zusammenhang mit der Epidermis konnte an der geschnittenen Partie des Tumors nicht nachgewiesen werden.

15. LÜHR, CHRISTIANE, 37jähr. Bergmannsfrau. Aufnahme 14. XII. 1892. Seit  $\frac{3}{4}$  Jahren bemerkte Patientin an ihrem linken Unterlide eine kleine, allmählich zunehmende Geschwulst. Zuerst fand sich am äusseren Rande des Lides ein kleines, stecknadelkopfgroßes Knöpfchen, das anfangs langsamer, in letzter Zeit schneller und dann auch nach innen zu wuchs. Schmerzen hatte sie nur einmal, vor etwa 14 Tagen angeblich infolge einer Erkältung. Seit der Zeit empfindet Patientin auch einen Druck auf das Auge, den die Geschwulst durch ihre Grösse hervorruft. Im linken inneren Augenwinkel besteht in der Gegend des unteren Thränenpunktes eine etwa erbsengroße Geschwulst. Die Basis sitzt auf dem Intermarginalteil, wird nach aussen von der Wimpernseite begrenzt, greift nach



hinten auf die Conjunctiva über; nach innen geht sie fast ganz bis an den inneren Winkel heran. Die Geschwulstmasse setzt sich aus mehreren Teilen zusammen. Nach vorn zu tritt ein etwa linsengroßer, runder Tumor mit höckeriger Oberfläche auf, der einer kleinen Himbeere ähnelt; nach innen zu tritt ein kleinerer, flacherer auf, der erst wenig prominiert. Hinter der ersten, runden Geschwulst finden sich 2 platte, hahnenkammartige Excrescenzen, die dem Bulbus anliegen. Die nach vorn zu gelegene ist größer und mit breiterer Basis als die hintere befestigt, die hin und her pendelt, so wie sie ihren Halt am Bulbus verloren hat. Die vordere Oberfläche beider Lamellen ist ebenfalls höckerig, die hintere durch Bewegungen des Bulbus glatt gescheuert. Nach vorne umscheidet die Geschwulstmasse nicht den Intermarginalteil, nach hinten geht sie noch mehrere Millimeter auf die Conjunctiva über. Der Thränenpunkt liegt etwas nach hinten von der Grenzstelle der beiden runden Tumoren; Thränenröhrchen nicht verlegt, es läßt sich mit einer ANEL'schen Probesonde ohne Schwierigkeiten sondieren. Conjunctiva in der Umgebung des Tumors stärker gerötet und geschwollen; an der Stelle des Bulbus, die von der Geschwulst berührt wird, besonders am unteren inneren Hornhautrande eine umschriebene Injektion. 15. XII. Ohne Narkose wird der Tumor excidiert, die etwas klaffende Wunde durch 3 Nähte geschlossen. 21. XII. Wunde vernarbt. Der Lidrand ist an der Stelle des Tumors leicht flach ausgekerbt, es besteht keine abnorme Stellung. Entlassen. Unbekannter Ausgang.

Papilläre Geschwulst, an der Basis etwa 3,5 mm lang, 2,5 mm hoch, oberflächlich mit geringer Hornschicht ohne Tiefenausbreitung. Die Zellformen weichen nicht von dem Normalen der äußeren Haut ab. In einem anderen Teile der Geschwulst handelt es sich mehr um Verdickung der äußeren Haut mit stärkerem Wachstum der Papillen nach der Tiefe zu.

16. TAUBER, GOTTFRIED, 53jähr. Bäcker. Aufnahme 16. IV. 1893. Angeblich erst seit vorigem Sommer Gewächs am rechten Unterlid. Dasselbe wird in der inneren Hälfte von einer stark prominenten, höckerigen, nach oben und hinten

zerklüfteten Tumormasse eingenommen, Thränenpunkt ist nicht zu finden, da der Tumor noch etwa bis in die Mitte zwischen diesem und dem inneren Winkel reicht. Die Conjunctiva ist fast bis zur Übergangsfalte ergriffen, Bulbus zeigt unten und innen lebhafte Hyperämie der Conjunctiva. Ein stark vaskularisiertes Pterygium zieht etwa 2 mm weit auf die Cornea über. 18. IV. In Chloroformnarkose Excision des Pterygiums rechts; darauf Exstirpation des Carcinoms. Vom unteren Lid bleibt etwa  $\frac{1}{4}$  außen übrig. Bildung eines an der rechten Nasenwurzel gestielten Lappens aus der Wange. Deckung des unteren Wangendefektes durch Läppchen vom Oberarm nach THIERSCH. 1. V. Die Lappen sind gut angeheilt. Entlassen. 29. VII. 1894 Recidiv seit Mai dieses Jahres unter starken Schmerzen. Vortreibung des rechten Auges; man sieht im inneren Winkel in der ganzen Ausdehnung des transplantierten Lappens eine Geschwulst hinter dem Lid in der Orbita, die mit der Nasenwurzel zusammenhängt und bis zum oberen Orbitalrande aufwärts reicht. Dieselbe hat den Bulbus ganz nach außen gedrängt und beginnt auch die Conjunctiva bulbi in ganzer Ausdehnung vorzutreiben, Beweglichkeit des Auges sehr gehindert. Das Lid kann über dem Bulbus geschlossen werden. Patient wird der chirurgischen Klinik überwiesen. Unbekannter Ausgang.

17. KÖHL, ELISABETH, 76jähr. Tagelöhnersfrau. Aufnahme 29. VI. 1893. Patientin ist schwerhörig; genaue anamnestische Angaben nicht zu erhalten. Früher soll an der Geschwulststelle eine kleine Warze bestanden haben. Seit einigen Monaten schnelles Wachstum. Keine Schmerzen, nur leichtes Stechen. In der linken unteren Orbitalrandgegend befindet sich eine nahezu wallnufsgroße Geschwulst. Sie hat ihren Sitz in der Mitte zwischen dem linken Nasenflügel und unterem Lidrand, so daß ihre innere Grenze noch auf die Nase geht. Umgebung stark gerötet. Die Geschwulst selbst ist pilzförmig, von harter Konsistenz, leicht beweglich und sitzt mit einem schmälern, zerklüfteten Stiele auf. Die Oberfläche ist uneben, stark höckerig, schwärzlich und nicht exulceriert. Man kann den



unteren Orbitalrand vollkommen abtasten. Der Tumor ist annähernd oval: 20 mm lang, 12 mm breit. Auf der linken Wange unterhalb des unteren Orbitalrandes findet sich an einer dem Stiele der Geschwulst entsprechenden Stelle eine flache knotenartige Hautverdickung. 1. VII. Ohne Narkose wird der Tumor excidiert. Ca. 1,5 qcm großer Defekt, welcher durch einen Lappen aus der Wangenhaut zum größten Teil gedeckt wird. Der in der Wangenhaut entstehende Defekt wird durch seitliche Verschiebung der Haut geschlossen. 19. VII. Wunde geheilt. Entlassen. Ausgang unbekannt.

Tiefe 8 mm. Geschwulst ist im allgemeinen papillär gebaut, oberflächlich mit starker Hornschicht bedeckt, nicht ulceriert. Auch die nach der Tiefe zu dringenden Zapfen sind im Innern verhornt. Die Zellen sind peripher cylindrisch, central typische Plattenepithelien; Keratohyalinkörner fehlen. Die Zellen fallen allgemein und einige darunter ganz besonders durch ihre Größe auf. Das Bindegewebe zeigt sehr starke Zellinfiltration.

18. SAALBACH, FRIEDRICH, 57jähr. Tagelöhner. Aufnahme 2. VIII. 1893. Pat. taubstumm, daher keine anamnesticen Angaben zu bekommen. Rechtes Unterlid am Rande in der ganzen Länge von einem Cancroid eingenommen, das ca. 0,5 bis 1 cm breit ist. Nach innen geht es noch etwas auf die Haut der Thränensackgegend über. Die Lidspalte ist durch Schrumpfung am äußeren Lidwinkel etwas verkleinert. Das obere Lid ist etwas nach abwärts gezogen. Rückseite des rechten unteren Lides bis in die Übergangsfalte vom Cancroid ergriffen. Conjunctiva bulbi scheint noch intakt zu sein. Auf der rechten Wange eine ca. bohngroße, gerötete, infiltrierte, scheinbar ebenfalls cancroide Stelle mit fehlender Epidermis. 5. VIII. Das ganze Carcinom umschnitten vom äußeren Augenwinkel längs des unteren Randes, welcher der Höhe des unteren Augenhöhlenrandes entspricht, bis nach dem Nasenflügel hin und von hier aus auch im inneren Abschnitt des oberen Lides. Conjunctiva bulbi an der Fornix bis zum inneren Winkel in gerader Richtung durchtrennt, Carunkel und Plica semilunaris zeigt sich dabei von der Tumormasse durchsetzt. Die letztere

greift auch im inneren Winkel noch etwas in die Orbita über, so daß nach Exstirpation des Tumors das Orbitalzellgewebe freiliegt. Der Defekt wird durch 2 Lappen gedeckt, die aus dem oberen Lide und dem erhaltenen Arcus supra ciliaris entnommen sind. 23. VIII. Lappen war unten außen sehr stark geschrumpft. Unten innen stülpen sich Granulationen vor, die etwas recidivverdächtig aussehen. Lidspalte kann gut geschlossen werden. Entlassen mit Verband. 26. IX. 1893 (2. Aufnahme). Rechtes Unterlid mit eitrigen Borken und Sekretmassen bedeckt, nach deren Entfernung eine viereckige, etwa 16 mm lange und 8 mm breite, graurötliche, prominierende Granulationsmasse erscheint, die sich oben unmittelbar auf die Conjunctiva des Lides fortsetzt. Die Basis dieser Granulationsmasse ist schmaler, so daß der obere Rand überhängt und sich aufheben läßt. Die Oberfläche ist ziemlich glatt, die Konsistenz weich; eine Verhärtung, die man am inneren Augenwinkel fühlt, ist wahrscheinlich auf Reizung der Narbenbildung zurückzuführen. Die Lidspalte ist durch die Verkürzung des unteren Lides verengt, in dem äußeren Drittel schließt sich an die äußere Haut die Conjunctiva an, die sich unten in einer breiten Falte vorwulstet. Am inneren Lidwinkel ist gute Verheilung eingetreten. Die Wimpern des Oberlides sind nach unten gekehrt, erreichen aber nicht die Hornhaut. 28. IX. Ohne Narkose werden die recidivverdächtigen Partien am Unterlid in ausgiebiger Weise entfernt. 7. X. Wunde gut geheilt. Entlassen mit Verband. 1. IX. 1901 (3. Aufnahme). Am rechten inneren Augenwinkel tiefer Defekt, dessen Oberfläche von stark secernierenden, schmutzigen Granulationsmassen gebildet wird, die auf dem Knochen am Augenwinkel unverschieblich aufsitzen und sich auf das obere und untere Lid fortsetzen, welches letzteres fast vollständig zerstört ist. Das obere Lid verdeckt völlig den Bulbus, mit dem es teilweise verwachsen ist. Es läßt sich nur in sehr beschränktem Maße von dem Bulbus abziehen. Letzterer ist, soweit sichtbar, mit hellroten Granulationen bedeckt, so daß die einzelnen Teile desselben nicht unterschieden werden können. Eine geringe Beweglichkeit des rechten Bulbus ist nach allen



Seiten hin noch vorhanden. 3. IX. In Chloroformnarkose Exenteratio des vorderen Teils der Orbita. Nach Durchschneidung des Lides wird das Geschwür am inneren Augenwinkel umschnitten und möglichst ausgiebig von seiner Unterlage abgelöst. Da die Geschwürsmasse tief in die Nasenhöhle hineingewuchert ist, ist es nicht möglich, sie vollständig zu entfernen. Nach ausgiebiger Cauterisation steht die sehr starke Blutung. Fester Verband mit Jodoformgazetampon. 11. IX. Die Wundfläche ist mit frischen Granulationen bedeckt; ziemlich große, in die Nasenhöhle reichende Öffnung. 20. IX. Hauttransplantation vom rechten Oberarm auf die äußere Hälfte der Wundfläche. 13. X. Entlassen. Die Lappen sind fast sämtlich angeheilt und bedecken fast die ganze Wundfläche bis auf den inneren Winkel derselben. Am inneren Winkel der Orbita noch mäßig stark secernierende Granulationen, deren verschieden große Vertiefungen in die Nebenhöhlen (Nasen-, Stirn-, Siebbeinhöhle) führen. 1. IV. 1902. Kein Recidiv.

1. Tumor in MÜLLER'scher Lösung aufbewahrt. Etwa 12 mm lang, der Tiefe nach 5 mm. Der oberflächlich fast ganz exulcerierte Tumor besteht aus drüsenartig gruppierten Carcinomnestern, die in ihrem Innern meistens solide sind. Nach der Tiefe zu wuchernde Carcinomsprossen haben mehr tubulöse Anordnung, die oberflächliche Gruppe mehr acinöse. Verhornung fehlt. Die Zellen sind cylindrisch, spindelförmig und mehr unregelmäßig. An der Peripherie des Tumors sind Brücken vom Epithel zu Carcinomnestern vorhanden.

2. Tumor in Formol aufbewahrt. Das Recidiv erstreckt sich zum geringen Teil auf die Lider, zum größeren in die Orbita, und außerdem sitzt breit auf der Hornhaut eine 6 mm dicke Neubildung auf, die mit dem übrigen Carcinom in Verbindung steht und vom Parenchym der Hornhaut etwa die Hälfte noch unberührt läßt. Das Augeninnere ist frei von Carcinom. Das Recidiv zeigt einen weit mehr ausgesprochenen drüsenartigen Charakter als der primäre Tumor. Solide Zapfen sind in der Minderzahl, überwiegend zeigen die Carcinomzellen Neigung, rosettenartig mit Bildung zentraler kleiner Lücken

oder gyrusartig in langen Bändern sich zu gruppieren. Viele der kleinen, rundlichen Hohlräume geben Schiemreaktion, ebenso oft Bindegewebe in der Nähe von Carcinomherden. Verhornung fehlt. Am Rande des Carcinoms nach den Lidern zu sieht man sekundäre Verschmelzung von Carcinomsprossen mit der äußeren Haut. Die MEIBOM'schen Drüsen sind intakt. Im Bindegewebsstroma des Carcinoms liegen verstreute Kalkkonkremente, ferner findet man in erweiterten Conjunctivaldrüsen des Oberlides einzelne hyaline Konkreme.

19. TIPPEL, EVA, 67jähr. Steindruckerswitwe. Aufnahme 31. XII. 1893. Seit etwa neun Jahren leidet Patientin an einer Exulceration der linken Schläfen- und Stirnhaut, die sich aus einer Warze entwickelt hat. Eine ähnliche Bildung bestand an der linken Nasenseite, ist aber durch Operation beseitigt worden. Die andere geschwürige Fläche ist trotz Auskratzens, Ätzens u. s. w. immer weiter vorgeschritten und hat seit einem Vierteljahr auch die Lider des linken Auges ergriffen; das Auge ist seit vier Wochen erkrankt, Schmerzen bestehen nicht. Ausgedehntes Ulcus rodens, das den oberen Rand der Ohrmuschel, die Haut der Schläfen- und Stirngegend und den äußeren Teil der Lider ergriffen hat. Man sieht hier eine geschwürige Fläche ohne stärker verdickten Rand. Die übrige Lidhaut ist gerötet, zum Teil abgeschabt. Die Lidspalte ist durch Zug nach oben und außen verzogen und schräg gestellt. Die Lider sind straff gespannt, das Ektropionieren ist schmerzhaft. Bindehaut sehr stark gerötet und geschwollen. Im Bindehautsack viel Eiter. Die Hornhaut wird nicht durch die Lider gedeckt; es bleibt ein Teil des unteren äußeren Quadranten frei. Hier besteht ein flacher, grauer Defekt, dessen Umgebung ebenfalls eine Trübung zeigt. Bulbus in seiner Beweglichkeit nach außen gehindert. 6. I. 1894. In der chirurgischen Poliklinik wird die Geschwürsfläche gebrannt. 14. I. Das Geschwür in der Cornea ist ausgeheilt, an seiner Stelle findet sich eine graue Trübung. Pupille weit. Im Bindehautsack ziemlich viel eitriges Sekret. Lider gerötet, außen geschwürig und eitrig. Entlassen zur poliklinischen Behandlung. 1. VIII. Es



besteht vollständiges Ektropium des linken Oberlides und Lagophthalmus, so daß ca.  $\frac{2}{3}$  der Cornea unbedeckt sind. Die Conjunctiva neben dem äußeren Augenwinkel ist in eine hellgrüne, granulationsähnliche Masse verwandelt und die untere Hälfte der Cornea in eine gefäßhaltige, pannusähnliche Masse. Neben dem äußeren Hornhautrande sitzt eine ähnliche braune Kruste, wie auf der Lidhaut. 24. I. 1895. Lidspalte gegen früher nicht wesentlich verändert. Die Hornhaut liegt ganz frei, ist ganz trübe, undurchsichtig. Weiterer Ausgang unbekannt.

20. PAULI, ANNA, 52jähr. Bauersfrau. Aufnahme 13. II. 1894. Vor sechs Jahren entstand am rechten Unterlid etwas unter-



Fig. 2.

halb des Lidrandes eine kleine, [sich hart anfühlende, bis zu Erbsengröße anwachsende Geschwulst, die vom Arzt entfernt wurde. Vorher keine Narbe oder Warze. Vor fünf Wochen trat ein kleiner Tumor oberhalb der Operationsstelle auf, der rasch ohne Schmerzen oder Beschwerden wuchs. Die Großmutter vaterseits hat an Gesichtskrebs gelitten. Am Inter-marginalteil des rechten Unterlids, etwa in der äußeren Hälfte des mittleren Drittels, sitzt eine etwa bohnergroße Geschwulst, die sich aus zwei gleichgroßen Hälften zusammensetzt. Sie hat eine rote Farbe, leicht zerklüftete Oberfläche und ist mit einzelnen blutigen kleinen Schorfen bedeckt. Sie beginnt auf der Innenfläche des Lides und greift etwas in die Bindehaut

hinein. Durch eine tiefgreifende Furche wird sie in zwei nach vorn kegelförmig zugespitzte Warzen getrennt, fühlt sich hart an, ist mit der Haut beweglich, jedoch nicht mit dem Tarsus verwachsen. Die umgebende Haut ist strahlig nach der gesunden Fläche der Geschwulst verzogen. 15. II. Beseitigung der Geschwulst in Chloroformnarkose. Zur Deckung des entstehenden Defektes dient ein Hautläppchen aus der Lid-Wangenhaut. Der Lappen wird mit seinem oberen Rande an die Bindehautwunde angenäht. 21. II. Entlassen. Normale Verheilung ohne Ektropium. 25. VIII. 1901. Kein Recidiv.

Das Präparat, das in MÜLLER'scher Lösung aufbewahrt wurde, zeigt eine im Querdurchmesser 4 mm große, fast 3 mm hohe, papilläre Geschwulst. Die ganze Geschwulst erhebt sich über die Niveauebene der benachbarten Epidermis. Kein Tiefenwachstum. Die Zellen der Geschwulst entsprechen der äußeren Haut; oberflächliche Hornschicht mäsig entwickelt.

21. MEDLER, MARIE, 51jähr. Tagelöhnersfrau. Aufnahme 20. V. 1894. Patientin seit fünf Jahren kränklich. Seit mehr als einem Jahr ist an ihrem linken Unterlid ein kleines Knötchen bemerkt worden, das rasch wuchs, sehr schmerzte und eiterte. Links oberer Lidrand etwas gerötet. Das ganze Unterlid ist ca. 15 mm breit, parallel mit dem Lidrand nach unten in eine stark infiltrierte, sich hart anfühlende, leicht blutende Geschwürsfläche umgewandelt, die nach innen eine granulierende, leicht blutende Oberfläche zeigt, ungefähr im äußeren Drittel eine tiefe Einkerbung und in der Gegend des äußeren Lidwinkels hahnenkammähnliche, sehr derbe Wucherungen trägt. Die Geschwulstmasse hat die ganze Dicke des Unterlides durchsetzt und schlägt sich an der Stelle der Einkerbung auch auf die Conjunctiva tarsi um. Lid läßt sich nicht ektropionieren und ist äußerst schmerzhaft. Conjunctiva bulbi stark gerötet und secernierend. 26. V. Exstirpation des Carcinoms mit Lidplastik mittelst zweier Lappen, von denen der größere aus der Schläfenhaut, der kleinere aus der Glabellagegend entnommen wird. 10. VI. Entlassen. Lappen gut geheilt. Lider können ganz geschlossen werden. Ausgang unbekannt.



Präparat in MÜLLER'scher Lösung aufbewahrt. 16 mm lang, 5 mm im Maximum tief. Der fast in der ganzen Ausdehnung exulcerierte Tumor hat im großen und ganzen den bereits bei Fall 12 geschilderten drüsenartigen Bau. An der Peripherie kann man mehrfach drüsenähnliche Zellstränge des Carcinoms mit der äußeren Haut und mit Talgdrüsen zusammenhängen sehen. Außerdem sind an einzelnen Talgdrüsen und den äußeren Zellen der Haarwurzeln Wucherungserscheinungen zu bemerken, die wohl eine carcinomatöse Umwandlung bedeuten. Verhornung fehlt, ebenso färbbares Schleimsekret.

22. KINKEL, HEINRICH, 59jähr. Tagelöhner. Aufnahme 16. X. 1894. Patient hat seit längeren Jahren an dem Nasenwinkel, etwa 1,5 cm vom inneren Augenwinkel entfernt, eine kleine Warze, die sich seit einem Jahre vergrößerte, besonders seit Patient den Schorf abgekratzt hat. Die Augen waren zeitweise entzündet, und angeblich soll mit dem Wachsen der Geschwulst die Sehkraft des linken Auges abgenommen haben. Auf der linken Nasenseite, 1 cm vom inneren Augenwinkel entfernt, beginnt eine unregelmäßige, viereckige, daumenballengroße, exulcerierte Fläche, die dick mit Borken bedeckt ist. Ränder verdickt und aufgetrieben. Zunächst wird durch Vaselineverband die Kruste abgeweicht. Man sieht jetzt eine geschwürige, granulierende Fläche mit aufgetriebenen, verdickten Rändern; Mitte ist ebenfalls höckerig vertieft. Die Ränder sind hart, beweglich, ebenso läßt sich die Haut in der Umgebung verschieben. 20. X. Exstirpation des Carcinoms mit Plastik durch Hautlappen aus der Nachbarschaft. 6. XI. Geheilt entlassen. 22. VII. 1895. Kein Recidiv. Sehr schöner Erfolg. Weiterer Ausgang unbekannt.

Präparat aufbewahrt in MÜLLER'scher Lösung. Größter Durchmesser der Geschwulst 22 mm, der Tiefe nach im Maximum 4 mm. Bis auf die Randpartien exulceriert. Drüsenartig gruppierte, epitheliale Zellhaufen, meistens solide, zuweilen aber mit Bildung kleiner Hohlräume mit nicht färbbarem Inhalt. Verhornung fehlt. Die Carcinomzellen sind in der Peripherie des Zapfens cylindrisch, central spindelförmig und unregel-

mässig. Mit der Epidermis verbinden einige Carcinomnester schmale Gänge, am Rande des Carcinoms sieht man Talgdrüsen mit unverkennbarer carcinomatöser Umwandlung der peripheren Zelllagen.

23. KUHLMANN, HEINRICH, 53jähr. Bauer. Aufnahme 8. XI. 1894. Vor zwei Jahren bemerkte Patient etwas nach unten vom inneren Augenwinkel, etwa in der Thränensackgegend, eine kleine Kruste, die von selbst abfiel, aber immer wieder kam und sich vergrößerte. Behandlung mit Salbe ohne Erfolg. Der im etwa 64. Jahre gestorbene Großvater des Patienten hat an der Nase eine ähnliche Bildung gehabt, die die ganze Nase zum Zerfall brachte und die Ursache seines Todes wurde. Sein Vater hatte ein Gewächs hinter dem linken Ohr gehabt, das schon früh aufgetreten und in den letzten Jahren vor seinem Tode (im 63. Jahre) bedeutend größer geworden war. Am rechten inneren Augenwinkel besteht eine von einem derben, unregelmässigen Rande umgebene, teils glattnarbige, teils exulcerierte Partie. Die Veränderungen beginnen unmittelbar am oberen Lide an der Kommissur. Die Grenze geht im Bogen nach oben, dann nasalwärts, ist hier etwa 1,5 cm lang. Von hier aus verläuft der Rand schräg nach unten innen in die Nasenhaut, etwa 2 cm lang, nach unten ausen 1 cm lang, schlägt sich dann nach oben gegen den inneren Rand des Oberlides. Der Rand ist aufgeworfen und besteht aus unregelmässigen, harten Knötchen. Nachdem die Krusten abgeweicht sind, sieht man, daß die Oberfläche teils höckerig, aber mit einer mattglänzenden, leicht narbigen Schicht von Epithel bedeckt ist. An mehreren Stellen bestehen tiefe Exulcerationen, so unmittelbar an der inneren Kommissur. Wie weit hier der Prozeß nach innen auf die Innenfläche des Lides und die Karunkel übergreift, läßt sich nicht bestimmen. An der rechten äußeren Ecke der Unterlippe fühlt man eine etwa bohnen-große Verhärtung, die nach Angabe des Patienten durch den Druck der Pfeife entstanden ist und seit einem Jahre besteht. Hinter dem linken Ohr sieht man eine mit trockener Borke bedeckte Hautpartie, die keine harten Ränder hat. 10. XI. Ex-



cision des Tumors in Chloroformnarkose. Der Defekt, welcher ca. 1,5 qcm betrug und nicht bis auf den Thränensack reichte, wurde durch Verschiebung von zwei quadratischen Hautlappen gedeckt. Die Thränenpunkte konnten geschont werden. Der eine Lappen wurde der Lidwangenhaut, der andere der Nasen-Oberlidhaut entlehnt. 20. XI. Entlassen. Gute primäre Heilung. 9. VII. 1901. Tod ohne Recidiv.

Der Tumor geht an keiner Stelle mehr als etwa 3 mm in die Tiefe und besteht aus verschiedenen, nicht mit einander in Zusammenhang stehenden Carcinomnestern. Über einigen von diesen ist das Epithel defekt, andere stehen mit schmalen, zuweilen auch breiteren Gängen mit dem Oberflächenepithel in Verbindung. Die kleinsten Herde sind nach Art acinöser Drüsen angeordnet, in den großen wird der Tumor plexiform. Verhornung fehlt, ebenso fehlen Anzeichen von Schleimbildung der Carcinomzellen. Ein größerer Zapfen trägt eine größere Höhlung im Innern. Die Zellen des Carcinoms sind peripher meist cylindrisch, central mehr oval.

24. BACH, MARIA, 44 Jahre alt, ledig. Aufnahme 11. X. 1895. Seit Jugend bemerkte Patientin am linken äußeren Augenwinkel eine kleine Warze. Obwohl die Warze von Jahr zu Jahr größer wurde, achtete sie nicht weiter darauf. Vor einem Jahre fing die bisher trockene Geschwulst an ihrer Oberfläche an zu nässen. Linkes Auge zeigt an seinem äußeren Lidwinkel eine bohnenförmig gestaltete, sich hart anfühlende, 19 mm breite, 33 mm lange, mit Borken bedeckte, stark höckerig aussehende Geschwulst. Sie erstreckt sich von der Thränensackgegend, den inneren Lidwinkel hart streifend, bis gegen die Mitte des Unterlides und greift mit ihrem unteren konvexen Rande über die Höhe des Jochbogens hinaus. Nach Entfernung der Borken zeigt die Geschwulst ein unregelmäßig zerklüftetes Gewölbe mit etwas ausgefressen aussehenden Rändern; der Grund der Geschwulst blutet leicht. Die Umgebung ist noch in einer Zone von ca. 4—5 mm infiltriert, dabei scheint die Geschwulst am unteren Orbitalrand adhärent zu sein, wodurch das Unterlid fixiert ist und sich etwas ektro-

pioniert hat. 17. X. Exstirpation der Geschwulst reicht nur in die Gegend des Orbitalrandes bis auf den Knochen. Der 7 cm breite und 5 cm hohe Defekt wird durch einen Hautlappen aus dem linken Oberarm gedeckt. 13. XI. Guter Verlauf. Infolge von Schrumpfung des Läppchens bleibt Ektropium zurück. Entlassen. 22. VIII. 1901. Kein Recidiv.

Präparat in MÜLLER'scher Lösung aufbewahrt. Großer Tumor, der nach der Tiefe hin die Muskulatur durchsetzt. Die Epidermis zieht, stark verdickt und mit vermehrter Hornbildung über den größten Teil der Geschwulst hin, die Mitte ist exulceriert und blutbedeckt. Der Tumor besteht aus großen, mit einander in Verbindung stehenden epithelialen Zellkomplexen, die in ihrem Innern Neigung zu drüsenartiger Anordnung der Zellen zeigen, zum Teil peripher sich in schmale Stränge auflösen und von sehr zellreichem Bindegewebe durchwachsen sind. Die Carcinomzellen sind an der Peripherie der Zapfen cylindrisch, central mehr spindelförmig und kubisch. Vielfach finden sich kleine rundliche Hohlräume, angefüllt mit nicht färbbaren Tropfen. Verhornung fehlt. Mit der Epidermis hängen Carcinomzapfen vielfach zusammen, und zwar ergeben sich zahlreiche Bilder von Anlagerung und sekundärer Verschmelzung bis zu direktem lückenlosen Übergang. Das bindegewebige Stroma des Carcinoms ist mächtig entwickelt und äußerst zellreich. An der Grenze zur gesunden Haut läßt sich lebhaftes Wachstum als Zeichen beginnender Carcinomentwicklung an den untersten cylindrischen Zellen des Rete Malpighi, der Haarbälge und Haarbalgdrüsen beobachten. Die ersten erkennbaren Vorgänge sind eine sehr dichte und durch starke Färbung auffallende Vermehrung der Cylinderzellen, die dann offenbar infolge des vermehrten Wachstums feine Ausbuchtungen nach dem Bindegewebe zu machen. Gleichzeitig vermehren sich an der betreffenden Stelle die Zellen des Bindegewebes, und man sieht nicht allzuselten diese nach dem Innern der beginnenden Carcinomzapfen zu sich vordrängen. In einem Teil an der Grenze des Tumors ergibt sich ein Bau, entsprechend dem der Naevi, also Gruppen endo-



thelialer (bezw. epithelialer?) Zellhaufen. Eine Mitbeteiligung dieser am eigentlichen Carcinom ist nicht nachweisbar.

25. DIEHL, KASPER, 57jähr. Tagelöhner. Aufnahme 18. II. 1896. Vor circa einem Vierteljahre bekam Patient eine Warze am rechten Oberlid, die zwei- bis dreimal abfiel und eine Verunstaltung seines oberen Augenlides verursachte. Dabei bestanden nie Schmerzen, nur manchmal Anschwellung der rechten Cervicaldrüsen. Später trat auch eine Warze am inneren Winkel auf. Im rechten inneren Winkel eine warzenähnliche Prominenz, die leicht entfernt werden kann. Das ganze rechte Oberlid ist geschwürig verändert; die ganze äußere Hälfte fehlt in einer Ausdehnung von  $\frac{3}{4}$  cm parallel zum Cilienrand. Die Grenze gegen die noch stehengebliebene innere Hälfte setzt sich scharf verdickt ab, während die andere Begrenzung gegen den äußeren Lidwinkel unscharf und zerklüftet sich darstellt. Die ganze äußere Hälfte des Lides wird unter der erhaltenen Lidhaut von einem derb sich anfühlenden, äußerst zerklüftet erscheinenden Tumor eingenommen, der bis tief in die Orbita hinein zu wachsen scheint, in der Gegend des äußeren Lidwinkels einen förmlichen Krater bildend, auf dessen Grund sich weißse nekrotische Massen scharf gegen die leicht blutende Umgebung abheben. Das Unterlid ist etwas evertiert, infiltriert, ohne deutliche Geschwulstbildung. Die ganze Cornea ist in ihren oberen Schichten geschwürig zerfallen, central offenbar perforiert gewesen. Die DESCOMET'sche Membran liegt frei. Die untere Hälfte der Vorderkammer ist mit Eiter erfüllt. Patient wird auf Wunsch ohne Operation entlassen. 21. VIII. 1901. Patient lebt mit einer taubeneigroßen Geschwulst.

26. ULLNER, BERNHARD, 29jähr. Tagelöhner. Aufnahme 1. IV. 1896. Seit 1886 besteht, angeblich im Anschluß an gastrisches Fieber, ein kleines Geschwürchen oberhalb des rechten äußeren Winkels, das sich infolge einer Erkältung vergrößert hat und stark juckte. Während der Militärzeit heilte das Geschwür trotz mannigfaltiger Behandlung nie ganz zu, belästigte aber den Patienten sehr wenig, wurde gegen Ende derselben größer. Es wurde ausgekratzt. Der Erfolg der

Operation war nicht dauernd. Sehr bald trat ein Recidiv auf. Vor drei Jahren nochmalige Operation. Hierauf soll das Geschwür ziemlich verheilt sein und sich mit einer dickeren Narbe bedeckt haben. Seit sechs Tagen trat ohne äußere Veranlassung eine Ulceration auf, die besonders in der Tiefe progressiv wurde. Etwas nach unten und außen vor dem rechten äußeren Augenwinkel, von dem letzteren durch eine 0,5 cm lange normale Hautpartie getrennt, befindet sich ein fast rundes, 15 mm im Durchmesser umfassendes, tiefes Geschwür. Ränder desselben überhängend, unterer, gegen die Nase gelegener Rand besonders verdickt; fühlt sich knorpelhart an. Geschwür von kraterförmigem Bau und zerklüftetem Grund. Oberhalb des Geschwürs findet sich, durch eine sanduhrförmige Einschnürung von demselben getrennt, eine strahlige Hautnarbe. Stellungsanomalie der Lider nicht vorhanden. Auge leicht conjunctival injiziert. Sonst normale Verhältnisse. Es findet sich noch eine präaurikuläre, erbsengroße, geschwollene Drüse, die vor acht Tagen aufgetreten sein und geschmerzt haben soll. Drüsenschwellungen am Halse und in der Leistengegend nicht sehr stark. Mit Rücksicht auf die Jugend des Patienten zur Zeit der Entwicklung des Leidens wird zunächst an die Möglichkeit einer luetischen Affektion gedacht und neben antiseptischem Verband, Jodkali und Schmierkur verordnet. 20. IV. Der obere Teil des Geschwürs ist verheilt und abgeflacht, nur am unteren Winkel ist ein gewulsteter und leicht verdickter Rand vorhanden, der noch ulceriert ist. Die Diagnose Lues erscheint zweifelhaft und wird namentlich durch das pathologisch-anatomische Bild umgestoßen, welches sehr für Carcinom spricht. 1. V. Ohne Chloroformnarkose Excision des ulcerierten und infiltrierte Stücks möglichst im gesunden Gewebe und Deckung des Defekts durch Verschiebung eines zungenförmigen Lappchens aus der benachbarten Wangenhaut. 10. V. Entlassung nach normaler Anheilung des Lappchens. Am 23. VIII. 1901 teilt Patient mit, daß er ein Recidiv hat.

Die Geschwulst reicht etwa 3 mm weit in die Tiefe, ist überall exulceriert und besteht aus kleinen, drüsenartigen



Nestern (analog Fall 12) mit Bildung kleiner Hohlräume im Innern und schleimiger Umwandlung des Bindegewebes der Umgebung. Ein Übergang zur Epidermis konnte an dem Teil, der geschnitten wurde, nicht festgestellt werden. Verhornung fehlt.

27. SIEBERT, THERESIA, 59jähr. Hebamme. Aufnahme 17. VII. 1896. Seit einem Jahre bemerkte Patientin eine kleine Warze am äußeren Augenwinkel, die zuerst nicht wuchs, späterhin aber größer wurde und verschiedene Male ulcerierte. Venen der ganzen Wangenregion deutlich erweitert. In der Höhe der Lidspalte sitzt am äußeren Augenwinkel, ca. 7 mm von dem äußeren Winkel entfernt, eine höckerige, stark gefäßhaltige, maulbeerförmige, pralle Geschwulst. Die Höhe derselben mißt 10 mm, der horizontale Durchmesser 13 mm. In ihrem äußeren Teile ist sie offenbar oberflächlich exulceriert gewesen; es hat sich eine Krustenbildung dort eingestellt, die stark (etwas über 6 mm) über die Oberfläche prominiert, deutliche konzentrische Schichtung zeigt und überhaupt ganz einem Hauthorn ähnlich sieht. Die Geschwulst ist völlig schmerzlos und auf ihrer Unterlage leicht verschiebbar. 20. VII. Exstirpation der Geschwulst in Chloroformnarkose. Die Wunde läßt sich ohne plastischen Ersatz nach Unterminierung der Wundränder durch Suturen schließen. 30. VII. Entlassung. 3. X. 1901. Kein Recidiv.

Das Tiefenwachstum der Geschwulst beträgt durchschnittlich etwa 4 mm. Sie ist fast überall exulceriert und in einem Teil von einer Borke aus nekrotischem Gewebe, Blut, Fibrin, Leukocyten etc. bedeckt. Sie besteht aus acinös gruppierten, epithelialen Inseln, von denen die größeren oft eine centrale Höhlung besitzen; hier und da findet sich auch eine Andeutung von drüsenartiger Gruppierung der Zellen im Innern der Zapfen. Zellform peripher cylindrisch, central oval ohne Verhornung. Konnex mit dem Oberflächenepithel an einzelnen Stellen.

28. Herr R. F., 56jähr. Landrat. Aufnahme 5. XI. 1896. Seit mehreren Jahren recidivierendes kleines Geschwür am linken unteren Lidrande, das bald größer wurde, bald sich

wieder verkleinerte. Linsengroßes, unregelmäßig gezacktes Ulcus in der Mitte des linken unteren Lidrandes. Am Rande des Ulcus im Intermarginalteil zwei stecknadelkopfgroße, harte Knötchen. Bulbus am unteren Anfange injiziert. 7. XI. Excision des Ulcus mit Deckung des Defektes durch äußere Lidhaut. 13. XI. Entlassung mit gutem Erfolge. 1. X. 1901. Kein Recidiv.

Oberflächlich exulcerierte, im Maximum etwa 3—4 mm nach jeder Richtung messende Geschwulst aus epithelialen Zellhaufen, die meist acinös angeordnet sind, durch schmale Bindegewebiszüge getrennt. Einer der Zellkomplexe hat eine größere Höhle. Die Zellen sind unregelmäßig geformt, peripher mehr cylindrisch. Ein Zusammenhang mit der Epidermis konnte nicht gefunden werden. Verhornung fehlt.

29. HEDERICH, LUDWIG, 57jähr. Bergmann. Aufnahme 9. I. 1897. Seit ca. einem Jahr kleines Geschwürchen am rechten Unterlid, das allmählich wuchs und nie zur Heilung gelangte. Vor zehn Jahren wegen eines ähnlichen Geschwürchens an der Unterlippe operiert. In der Unterlippe, etwas nach links von der Mittellinie, eine lineare Narbe. Keine Drüsenschwellung. Ungefähr in der Mitte des rechten Unterlides ein 1 cm langes und 0,5 cm breites, leicht höckeriges Geschwür mit blumenkohlartiger Oberfläche; dasselbe nimmt den Intermarginalteil ein und erstreckt sich von da sowohl nach vorn auf die Haut als auch auf die Bindehaut, und zwar nicht ganz bis zur Übergangsfalte. Die hintere scharfe Lidkante ist im Bereich des carcinomatösen Geschwürs zerstört. 13. I. In Chloroformnarkose Excision eines dreieckigen (Basis gegen den Lidrand), die carcinomatöse Stelle enthaltenden Stücks aus dem ganzen Lid. Schluß des Defektes durch mehrere Nähte. 23. I. Gut geheilt. Entlassen. 10. V. 1898 (2. Aufnahme). Seit Herbst rechts Recidiv vom Patient bemerkt, außerdem schon längere Zeit links in der Thränensackgegend ein frisches Geschwür. Im äußeren Teil des rechten Unterlides etwa 1 cm langes, ganz schmales Geschwür im Intermarginalteil, mit Borken bedeckt. Conjunctiva an einer Stelle ebenfalls etwas verdächtig. Lidhaut noch intakt. Am



linken Auge, etwas unterhalb der Thränensackgegend, über dem Nasenbein flaches Ulcus rodens. 12. V. Excision des Recidivs rechts. 23. V. Ganz glatt geheilt. Excision des Ulcus rodens links. 1. VI. Geheilt. Entlassen. 12. IX. 1898 (3. Aufnahme). Seit fünf Wochen eine warzige Wucherung an der Stelle, wo Patient am rechten Unterlid operiert wurde. Am rechten Unterlid in der Mitte ein hauthornähnliches Gebilde. Im inneren Winkel des linken Unterlides an Stelle des ulcerierten Cancroides eine etwas prominente, bisher aber nicht verdächtige, sich weich anfühlende Stelle. 14. IX. Keilförmige Excision des kleinen Cancroides rechts, Schluß der Wunde durch zwei Suturen. 21. IX. Wunde glatt geheilt. Entlassen. 20. IX. 1900 (4. Aufnahme). Recidiv am rechten unteren Lidrande. Am linken inneren Augenwinkel erstreckt sich das Recidiv auf eine kleine Partie des Ober- und des Unterlides. Unterhalb des äußeren Lidwinkels ein kleines Knötchen. 22. IX. Rechts Excision des Cancroides am unteren Lid, Bildung eines Lappens aus dem unteren Lid zur Deckung des Defektes. 27. IX. Wundheilung normal, Stellung des Lides gut. 1. X. Links Excision des Cancroides am inneren Lidwinkel und des Knötchens unterhalb des äußeren Winkels. Bildung eines langen schmalen Läppchens aus dem Oberlid zur Deckung des Defektes. 11. X. Entlassung. 28. VIII. 1901. Nach Angabe haben sich etwa seit Frühjahr an beiden Augen fast zu derselben Zeit Geschwüre gebildet.

30. OTT, CHRISTINA, 70jähr. Schlosserswitwe. Aufnahme 11. III. 1897. Seit zwei Monaten besteht ein Gewächs am rechten Auge; Patientin leidet an Rheumatismus des linken Beines. Schon früher wegen chronischer Blepharoconjunctivitis behandelt. Etwas nach außen von der Mitte, am rechten Unterlid ein 1 cm langer, 0,5 cm breiter Tumor, der größtenteils noch von normaler Haut bedeckt ist. Nur an der Lidkante ragt ein kleiner, granulierender Knopf vor. Beiderseits mehrere feine Hornhautflecke. 13. III. Keilförmige Excision des Tumors, das entsprechende Stück aus dem Tarsus wird ebenfalls entfernt. 20. III. Entlassen mit sehr gutem Resultat. 22. VIII. 1901. Kein Recidiv.

31. GÖBEL, JOHANN, 64jähr. Kaufmann. Aufnahme 5. IV. 1897. Seit einem Jahr bemerkte Patient in der Mitte des oberen Lidrandes des linken Auges an einem Wimperhaar ein kleines Bläschen, das juckte und nie recht zur Heilung kam, seit zwei Monaten schneller wuchs und auf seiner Oberfläche ein Geschwür zeigte, das sich mit einem Schorf bedeckte, aber nie ganz zuheilte. Patient giebt ferner an, bereits einmal

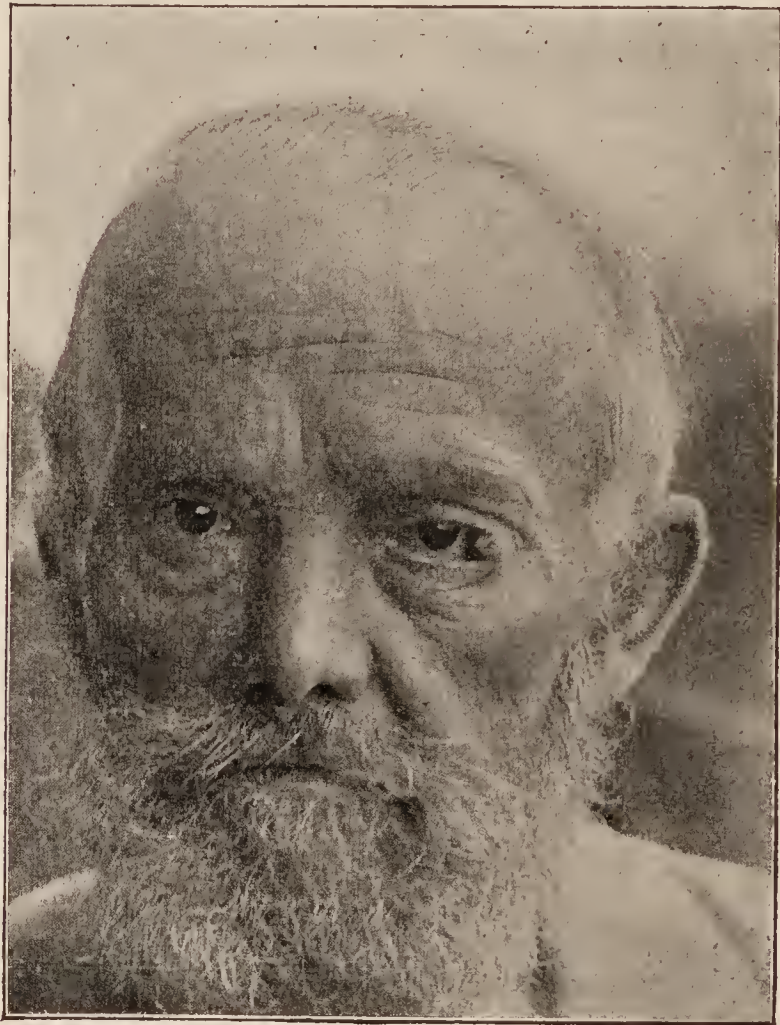


Fig. 3.

von einem Arzte operiert worden zu sein; er sei sonst aber nie an den Augen krank gewesen. Die äußere Hälfte des linken Oberlides ist von einem etwa haselnußgroßen Tumor eingenommen, der nach außen bis fast an den äußeren Winkel reicht und nach vorn von den Wimpern begrenzt wird. Außen geht er noch über die Cilienreihe in den Intermarginalteil über. Die Haut ist mit ziemlich fester Geschwulst verwachsen. An der nach außen gekehrten Fläche findet sich ein etwa 20 Pfennigstück-großer Schorf, nach dessen Entfernung ein



zerklüftetes, blumenkohlartiges Geschwür mit unterminierten Rändern sichtbar wird. Der Tumor sitzt mit breiter, aber leicht eingeschnittener Basis auf der Unterlage unverschieblich auf. Auf Druck entleert sich aus einzelnen Stellen des Geschwürs den MEIBOM'schen Drüsen ähnliches Sekret. Die Bindehaut des oberen Lides auch im Bereich des Tumors etwas gerötet, sonst aber anscheinend normal. Keine Drüsenschwellungen vor oder hinter dem Ohr und in der Submaxillargegend. 6. IV. In Chloroformnarkose Exstirpation des Tumors. 9. IV. Auf dringenden Wunsch Entlassung. Von oben her läßt sich die Geschwulst in toto von dem anscheinend intakten Tarsus ablösen. Nur am äußeren Winkel muß auch etwas von dem Intermarginalteil entfernt werden. 17. VI. 1897 (2. Aufnahme). Recidiv am äußeren Winkel, welches vor 5—6 Wochen begann. Geschwulst über kirschkerngroß, oberflächlich exulceriert. 18. VI. Wie bei der Tarsoraphie wird der Tumor bis auf die Muskulatur mit einem schmalen, anscheinend normalen Lidrandstreifen und Hautstreifen von der Schläfenhaut exstirpiert. Breiter dreieckiger Defekt durch vier Suturen geschlossen. 28. VI. Der neugebildete äußere Winkel ist fast vernarbt. Die Lidspalte ist weiter als in den Tagen vorher. Entlassen. 29. VIII. 1901. Kein Recidiv.

Tumor I aufbewahrt in Formollösung. Länge 12 mm, Tiefe 6 mm. Über den größten Teil des Tumors zieht die Haut intakt hinweg, hängt aber an einer Stelle, die sich durch eine längere Schnittserie hindurch erstreckt, breit mit dem Tumor zusammen, in der Weise, daß der Tumor dort, ohne exulceriert zu sein, für etwa 4 mm die Stelle der äußeren Haut vertritt. Tumor zeigt große Ähnlichkeit mit der äußeren Haut. Die einzelnen Carcinomnester haben peripher Cylinderzellen, darauf folgen, wie bei der äußeren Haut, Stachelzellen, Zellen mit Keratohyalinkörnern; central Verhornung. Nur schmale Bindegewebszüge trennen die Carcinomnester, peripher fehlt eine entzündliche Reaktion des Bindegewebes fast völlig. Tumor II Bau genau wie I. Größte Länge 10 mm, Tiefe 9 mm. Mit der äußeren Haut hängt der Tumor gerade eben am

äußeren Lidwinkel zusammen, dagegen ausgedehnter mit der Conjunctiva. Der Übergang in das Conjunctivalepithel charakterisiert sich an einigen Stellen als sekundäre Verschmelzung, ist aber an anderen Punkten so direkt, daß man auf eine sekundäre Verwachsung kaum schließen könnte. Wo der Tumor nach der Conjunctiva frei liegt, hat er zum Teil den Bau der normalen äußeren Haut, beginnt aber zu exulcerieren.

32. KUNKLER, KATHARINA, 67jähr. Bergmannsfrau. Aufnahme 8. VIII. 1897. Vor einem Jahre bemerkte Patientin im linken inneren Winkel, auf dem medialen Teile des oberen Lides eine erbsengroße Geschwulst, die schnell wuchs und schmerzlos war. Seit vier Wochen trat am medialen Teile des unteren Lides eine kleine Geschwulst auf, die sich ebenfalls schnell vergrößerte. Das innere Drittel des linken oberen und unteren Lides werden von je einer derben Geschwulst eingenommen, die auf Druck nicht schmerzhaft ist und deren höckerige Oberfläche kugelig über das Niveau der angrenzenden Lidhaut auf den Lidrand prominiert. Die den Tumor bedeckende Lidhaut hängt fest mit diesem zusammen, ist gerötet und teilweise exulceriert. Auch die Conjunctiva tarsi ist fest mit der Geschwulst verwachsen. Während letztere in ihrem lateralen Teile aus zwei, durch die Lidspalte von einander geschiedenen Partien besteht, werden diese im medialen Teile durch einen derben, in der Gegend des Thränensackes gelegenen Tumor verbunden, über dem die äußere, ebenfalls gerötete Haut nicht verschieblich ist. Die Geschwulst reicht nach unten bis an den unteren inneren Orbitalrand, nach oben 5 mm über den freien Lidrand, nach vorn medial etwas über die Crista lacrimalis anterior hinaus, lateral ungefähr bis zur Grenze des medialen und mittleren Drittels des oberen und unteren Lides. Beim Auseinanderziehen der Lider bemerkt man noch in der Gegend der Plica semilunaris einen kleinen, spitzen, pyramidenförmigen Tumor, welcher sich mit der lateralwärts gerichteten Spitze zwischen die beiden lateralen Teile des Hauttumors hineinlegt. Epiphora, da beide Puncta lacrimalia durch die Geschwulst verschlossen und verdeckt sind. Centrale Hornhauttrübung.



11. VIII. In Chloroformnarkose Exstirpation des Tumors und eines Teiles des Orbitalfettes. Der entstandene Defekt wird durch Plastik aus Stirn- und Wangenhaut gedeckt. 26. VIII. Gute Heilung. Entlassung.

Über den größten Teil des Tumors zieht sich eine verdünnte Epidermis hin, die an wenigen Stellen durch schmale Gänge mit demselben zusammenhängt. Der Tumor besteht aus im allgemeinen acinös angeordneten, soliden, epithelialen Zellhaufen, die sich seltener in ein- bis zweireihige Verbände auflösen. Die Carcinomzellen sind vielgestaltig, oft spindlig. Verhornung fehlt, ebenso fehlen sekretorische Vorgänge.

33. SCHMIDT, PETER, 65jähr. Landwirt. Aufnahme 13. XII. 1897. Vor fünf Jahren eine erbsengroße Geschwulst am rechten Unterlid excidiert, die nach drei Monaten in derselben GröÙe wieder erschien und bis zum Frühjahr 1897 nicht wuchs, von wo an sie wieder an GröÙe zunahm. In der Familie angeblich kein Fall von Krebs vorgekommen. Rechts am unteren Lid im äußeren Winkel am Lidrande oberflächlich exulcerierte, etwas höckerige und mit Borken bedeckte, 1,4 cm lange, 0,6 cm breite, auf Conjunctiva und äußere Lidhaut übergreifende Geschwulst. Kleine Symblepharonfalte zur Conjunctiva bulbi ziehend. Neben der Geschwulst direkt im äußeren Winkel kleine exulcerierte Stelle. Keine Drüenschwellung an dem Ohr und am Kieferwinkel. 15. XII. In Chloroformnarkose Abtrennung der Symblepharonfalte und der Geschwulst, die ziemlich tief geht, durch die ganze Dicke des Lides; Transplantation eines Lappens von der Wange. 11. I. 1898. Entlassung. 22. VIII. 1901. Kein Recidiv.

34. VOLK, KAROLINA, 68jähr. Tagelöhnerswitwe. Aufnahme 30. IV. 1898. Vor einem Jahre bemerkte Patientin unterhalb des inneren Augenwinkels ein Pickelchen, das schnell an GröÙe zunahm und häufig blutete. In der Familie der Patientin soll bisher niemand an bösartigen Gewächsen gelitten haben. Am rechten Auge, unterhalb des inneren Winkels in der Thränensackgegend, flache einmarkstückgroÙe Geschwulst. Die Ränder derselben sind über die angrenzenden Hautpartien

etwas erhaben und fühlen sich derb an. Die Oberfläche der Geschwulst ist mit sanguinolenten, schmierigen Krusten bedeckt, nach deren Entfernung sich eine höckerige Oberfläche des Tumors präsentiert, die leicht blutet. Gegen die darunterliegenden Weichteile ist die Geschwulst verschieblich. 5. V. Zunächst ohne (wegen Herzfehler), später mit Chloroformnarkose Exstirpation des Tumors. Der Defekt wird durch einen längs-ovalen Lappen aus der Stirnhaut gedeckt. 3. VI. Entlassen. Der periphere Teil des Lappens ist blau und nekrotisch geworden, der nicht nekrotische Teil des Lappens dagegen fest angeheilt; der Defekt unter dem inneren Winkel per secundam geschlossen. Durch die Narbenzüge wird die innere Ecke des unteren Lides ein wenig ektropioniert. 22. VIII. 1901. Kein Recidiv.

35. MÖRLER, ELISABETH, 57jähr. Witwe. Aufnahme 26. VIII. 1898. Seit zwei Jahren im inneren Augenwinkel ein Knötchen, das im letzten Jahre außerordentlich gewachsen ist. Bisherige ärztliche Behandlung bestand in Ätzung und Brennen. In der Gegend des inneren Augenwinkels ein Geschwür, das über den inneren Augenwinkel bereits hinausgegangen ist. Patientin wird der chirurgischen Klinik überwiesen.

36. ANGERSTEIN, HEINRICH, 44jähr. Arbeiter. Aufnahme 28. VIII. 1899. Patient hat ein kleines Ulcus rodens an der linken Nasenseite. 28. VIII. Der verdächtige Teil entfernt durch Ovalschnitt. 4. IX. Geheilt. Entlassen. 26. VIII. 1901. Kein Recidiv.

Der kleine Tumor mißt nach Härtung in Formol in der größten Länge 13 mm; in die Tiefe erstreckt er sich 3,5 mm ins Unterhautzellgewebe. Bis auf eine kleine ulcerierte Stelle in der Mitte zieht sich das abgeflachte Deckepithel ohne Papillen und ohne Haare über den Tumor hin. Der Tumor selbst besteht in seinen oberflächlichen Partien aus kompakten, größeren epithelialen Zellhaufen, während nach der Tiefe zu kleinere Gruppen acinös angeordneter Zellnester liegen, von einander getrennt durch schmale Bindegewebszüge. Einige der größeren Zapfen haben einen centralen, großen Hohlraum, in dem zu-



weilen einige degenerierte Zellen liegen. Mit dem Deckepithel stehen die Carcinomzapfen an zahlreichen Stellen in Zusammenhang mit schmalen Ausläufern, seltener geht ein Carcinomzapfen mit breiter Basis in die Epidermis über. Am Rande des Carcinoms sieht man in einigen Schnitten in Carcinomzapfen, die mit der Epidermis in Verbindung stehen, Haare. In der Peripherie im Gesunden liegen zahlreiche Talgdrüsen, deren Anordnung zum Bindegewebsstroma mit derjenigen der Carcinomzapfen große Ähnlichkeit hat. Einen direkten Zusammenhang (bezw. Übergang) einer Talgdrüse mit Carcinomzapfen vermochte ich nicht nachzuweisen. Das bindegewebige Gerüst des Carcinoms besteht aus kernarmen, dünnen Strängen; Leukocyteninfiltration fehlt so gut wie ganz; die Zellen des Bindegewebes, grösstenteils mit basophiler Körnelung, sind sogenannte Mastzellen. Die Zellen des Carcinoms sind gleichmässig kubisch und unregelmässig. Verhornung ist selten und nur in geringem Grade anzutreffen, aber mit Bildung von Keratohyalinkörnern. Eine Sekret-(Schleim)bildung in den Carcinomzellen ist, von den erwähnten Hohlräumen abgesehen, nicht nachzuweisen.

37. KELLER, MARGARETHE, 48jähr. Weissbindersfrau. Aufnahme 11. XII. 1899. Vor neun Jahren bemerkte Patientin am linken inneren Winkel ein von normaler Haut bedecktes, linsengroßes Knötchen. Dasselbe soll allmählich an Grösse zugenommen haben. Vor etwa 8 Jahren operiert. Im Oktober vorigen Jahres wegen Recidiv zweite Operation, wonach sich abermals ein Knötchen bildete. Haut am linken inneren Winkel narbig verändert und an einer Stelle ulceriert. Oberhalb der Ulceration fühlt man ein linsengroßes, mit der Haut fest verwachsenes, gegen den Knochen nur wenig verschiebliches Knötchen. Das Oberlid hängt herab. Am inneren Lidwinkel fehlt ein Teil des Oberlides. Deshalb steht dasselbe nur noch durch Narbenstränge mit der Haut am inneren Winkel in Verbindung; der nasale Rand des Oberlides fühlt sich infolge von Infiltration hart an. Das Unterlid erscheint erheblich geschrumpft und verkürzt. Die Conjunctiva desselben

ist mit dem Bulbus fest verwachsen. Letzterer zeigt mäßige conjunctivale Injektion, ist im übrigen normal. Bewegungen sind nach allen Richtungen frei, jedoch nur in geringem Maße ausführbar. Operation in Chloroformnarkose. 30. XII. Entlassung. Oberlid kann, wie auch bei der Aufnahme, nicht gehoben werden. 26. VIII. 1901 (2. Aufnahme). Das linke Oberlid ist mit seiner inneren Partie festgewachsen und steht unbeweglich. Die Haut des Oberlides ist noch auf der Unterlage verschieblich. Das Unterlid steht ebenfalls fest. Die Lidränder berühren sich beinahe. An der inneren Commissur ist die Haut ulceriert und zwar in der inneren Lidwinkelpartie, die Haut davon etwa 1 cm abwärts und der Lidrand des unteren Lides bis etwa zur Mitte derselben. Beim Palpieren dieser Partie fühlt man die unter der Haut mit der Unterlage fest verwachsene Geschwulst, die sich nach innen bis fast auf den Nasenwinkel erstreckt und den medialen Teil des vorderen Orbitalabschnittes ausfüllt. Sie ist in der Gegend der unteren Orbitalwand mit dem Knochen verwachsen. Diese Verdickung geht auch auf die Partie des äußeren Orbitalrandes über, und erst die obere Hälfte der Orbita ist nicht verändert. Der Bulbus ist nach außen verdrängt. Am 3. X. Exstirpation des Carcinomrecidivs mit partieller Exenteratio orbitae. Der Tumor hat die innere Orbitalwand am Thränenbein usuriert und die Siebbeinzellen sowie das Antrum Highmori eröffnet. Die obere Lidhaut wird zur Deckung der Orbitalweichteile benutzt. Der größte Teil bleibt unbedeckt und heilt per secundam. 29. X. Die Granulationen schreiten gut vorwärts. Die Öffnung nach der Nase und dem Antrum Highmori ist noch offen und zeigt keine Neigung zum Verschluss. 9. XI. Die Augenhöhle ist vom Rande her schon ziemlich weit überhäutet. 23. XI. Die zum Teil von Epithel bekleidete Orbitalwunde hat sich verkleinert. An allen Seiten ist die Neubildung von Epidermis lebhaft im Gange. Die Öffnungen nach Nase und Highmorshöhle sind noch nicht geschlossen. Entlassen mit Verband.

I. Tumor (MÜLLER); in der Mitte exulceriert, peripher kriecht dagegen der Tumor unter dem Epithel weiter, im großen



und ganzen ohne Zusammenhang mit demselben. Der Tumor besteht aus netzförmig anastomosierenden Strängen, deren Zellen andeutungsweise drüsenartig gruppiert sind. Es finden sich aber auch einige sehr wenige Hornperlen. Die Carcinomzellen sind im großen und ganzen spindelförmig. An einzelnen schmalen Stellen hängen die Carcinomstränge mit dem Deckepithel zusammen.

2. Tumor (Formol). Die Carcinomentwicklung im Lide tritt stark zurück gegen die in der Orbita. Das Auge selbst ist frei, aber unter der Conjunctiva, ohne Zusammenhang mit derselben, beginnt das Carcinom innen sich vorzuschieben. Das Carcinom hat reinsten drüsenartigen Typus (analog Fall 12), aber mit Schleimsekretion der Carcinomzellen und Schleimreaktion (Hämatoxylinfärbung) des Bindegewebes in der Umgebung mancher Carcinomknoten. Am Lidrande hängen Carcinomnester mit schmalen Gang mit der äußeren Haut zusammen. Verhornung fehlt durchgehends. Im Bindegewebe liegen einige Kalkkonkremente.

38. REINGANS, JOSUA, 48jähr. Winzer. Aufnahme 3. I. 1900. Etwa vor drei Jahren hat er die Erkrankung seines Auges bemerkt, einen etwa erbsengroßen Leberfleck ungefähr in der Mitte des Unterlides. Allmähliches Wachstum und schließlich Aufbrechen der Stelle, wobei eine bräunliche Flüssigkeit entleert wurde. Heilung der Wunde, die sich mit einer Kruste bedeckte, welche öfters abfiel. Erst im Jahre 1899 soll die Wunde offen geblieben sein und sich bis zu ihrer jetzigen Größe entwickelt haben. Patient fühlte keine Schmerzen, sondern einen geringen Brand in der Umgegend der Affektion. Die Mutter des Patienten soll an Magenkrebs gestorben sein. In der Gegend des Infraorbitalrandes des linken Unterlides ein ziemlich tiefgreifendes, blutendes, einer Schnittwunde ähnliches Geschwür, ungefähr 1,3 cm lang, mit stark infiltrierten, höckerigen Rändern. Dicht darüber, bis an den unteren Lidrand reichend, ein ebenso langer, höckeriger, harter Tumor. Neben ihm, nasalwärts und etwas nach oben, ein zweiter höckeriger Tumor, im Bereich des inneren Winkels auch bis an den

unteren Lidrand reichend. Nach unten von diesem Tumor ein mit graugelbem Sekret bedeckter, oberflächlicher, 6 mm langer Substanzverlust der Haut von ovaler Gestalt. Auf dem Oberlid, am inneren Winkel eine etwa 7 mm lange, 5 mm breite, ovale, harte, höckerige Geschwulst. Nasalwärts und etwas nach oben von ihr eine Ulceration, etwa so groß wie die vorher beschriebene, mit graugelbem Sekret belegt. Die Conjunctiva bulbi ist im inneren Winkel stark injiziert. Die Thränenkarunkel ist infiltriert. Die Tumoren und Infiltrationen des oberen und unteren Lides lassen sich mit der Haut hin und her bewegen. 6. I. Excision des Carcinoms und Deckung des Defekts durch einen Hautlappen aus der Stirn- und Wangenhaut. 21. I. Von dem aus der Stirn gebildeten Hautlappen ist nur der oberste, ganz im Augenwinkel gelegene Teil noch vorhanden und fest angeheilt. Die übrigen Partien sind nekrotisiert. Der neugebildete Teil des unteren Lides ist in der Gegend des inneren Winkels ektropioniert, offenbar durch Narbenzug. Die Lidspalte ist etwas kleiner als die des rechten Auges. Entlassen. 25. VIII. 1901. Kein Recidiv. Linkes Unterlid etwas ektropioniert, sonst keine Beschwerden.

Trotz ihrer großen Flächenausdehnung wuchert die Geschwulst nicht mehr als etwa 2,5 mm durchschnittlich in die Tiefe; sie ist fast überall exulceriert und steht nur selten einmal und mit ganz feinen Brücken mit der Epidermis in Zusammenhang. Dem Bau nach ist sie ein drüsenartiges Carcinom (cf. Fall 12) mit durch Hämatoxylin färbbarem, schleimigen Sekret der Carcinomzellen. Verhornung fehlt.

39. HEUSER, HEINRICH, 56jähr. Schuhmacher. Aufnahme 12. III. 1900. Schon längere Zeit soll eine linsengroße Warze bestanden haben. Seit vorigem Jahr soll sich der Fleck ziemlich schnell bis zu seiner jetzigen Größe entwickelt haben, wobei auch seit kurzem zeitweise Flüssigkeit ausgelaufen sein soll. Auf dem rechten unteren Lid eine borkige, wenig über die Oberfläche der Haut ragende, harte Geschwulst, deren Grenze vom äußeren Winkel bis zur Mitte des Lidrandes reicht. Nach unten reicht die Erkrankung mit einem nach unten zu konvexen



Bogen bis zum unteren Orbitalrande. Horizontaler Durchmesser 1 cm, sagitaler Durchmesser etwa 1,3 cm. 15. III. Excision der Geschwulst und Deckung des Defekts durch einen Hautlappen aus der Wange. Der durch die Bildung des Hautlappens entstandene Defekt wurde durch Hautläppchentransplantation vom Arm ausgefüllt. 24. III. Gut geheilt. Entlassen. 26. VIII. 1901. Kein Recidiv.

Der Tumor zeigt den Bau eines Papilloms; die Mächtigkeit der Epithelschicht beträgt durchschnittlich etwa 2,5 mm; Verhornung ist nur gering. Am Rande nach der gesunden Haut zu sieht man das Epithel nach der Tiefe hin wuchern, so daß also die Tumorentwicklung im Beginn unterhalb der Grenze der basalen Epithelzellen im Gesunden erfolgt, der beginnende Tumor sich nicht über die Grenze des Nachbarepithels erhebt. Die Zellen tragen Plattenepithelcharakter.

40. GERTH, FRIEDRICH, 55jähr. Schuhmacher. Aufnahme 8. I. 1900. Seit zwei Jahren Geschwür im unteren Lid, an dessen Stelle früher eine kleine Warze bestanden haben soll. Krebs angeblich in der Familie nicht erblich. In der Mitte des rechten Unterlides kleiner geschwüriger Defekt mit scharfen Rändern, wie ein Lidkolobom. Ränder leicht verdickt. Kleines exulceriertes Infiltrat am unteren Cornealrand. 10. I. Excision des Carcinoms, das nicht weiter in die Tiefe gedrungen ist. 31. I. Wunde gut geheilt. Entlassen. 22. VIII. 1901. Kein Recidiv. Gute Lidspannung.

Durchmesser des in Formol gehärteten Carcinoms 5,5 mm, der Tiefe nach 2 mm. Der größte Teil ist exulceriert. Die epithelialen Zellhaufen sind meist acinös angeordnet und liegen sehr dicht nebeneinander, nur durch schmale Bindegewebszüge getrennt. Die peripheren Zellen sind cylindrisch, die centralen Kerne sind gleichmäfsig oval und mit deutlichen Kernkörperchen. Es besteht hie und da Neigung zu konzentrischer Anordnung der Zellen; an der Grenze nach der Bindehaut zu sind fast alle Zellnester central verhornt mit vorangehender Bildung von Keratohyalinkörner führenden Zellen. An der Grenze des Carcinomgewebes nach der Tiefe findet sich eine dichte Infiltration

des Bindegewebes. Eine MEIBOM'sche Drüse liegt dort noch intakt. In der Peripherie und an den noch nicht ulcerierten Stellen hängen Carcinomzapfen mit der Epidermis zusammen.

41. BUTTLER, 49jähr. Zimmermannswitwe. Aufnahme 24.VIII. 1900. Patientin hat als junges Mädchen an ägyptischer Augenkrankheit gelitten, war sonst aber immer gesund bis vor vier Jahren, wo sie einen Knoten am Unterlid hatte, welcher indessen nach Ätzung vollständig verschwunden sein soll. Ein Jahr später bildete sich wieder an derselben Stelle ein Knoten, der geschwürig wurde und vom Arzte längere Zeit geätzt wurde. Infolge der Ätzungen schwoll angeblich öfter das ganze Lid, auch der Knoten im inneren Lidwinkel soll in dieser Zeit entstanden sein. Am rechten äußeren Winkel zehnpfennigstückgroßes, kraterförmiges Geschwür mit harten, verdickten Rändern, dessen Grund nach Entfernung des Sekretes hart und knollig ist und sich trichterförmig in die Orbita erstreckt. Gegen den äußeren Orbitalrand ist die Tumormasse verschieblich. Am inneren Lidwinkel ein ähnliches, nicht ganz so großes Geschwür. Durch den Zug des scirrhusartigen Krebsgeschwürs war außerdem fast vollständige Ptosis hervorgerufen, so daß die Lider selbst manchmal nicht mehr weit genug auseinander gezogen werden konnten, um eine Sehprobe vorzunehmen. 27. VIII. Operation in Chloroformnarkose mit Ausräumung der Orbita. Erhalten bleibt das mittlere Drittel des Oberlides und von der Mitte des Unterlides ein ca. 3 mm breites Stück. Hautplastik auf der Orbitalwunde. Geheilt. Entlassen.

An den vorhandenen Stücken fehlt die äußere Haut, so daß der Ausgang des Tumors nicht festzustellen ist. Ein Teil des Tumors zeigt schmale, netzförmig anastomisierende, innig von Bindegewebe durchwachsene Stränge, deren Zellen größtenteils spindelige Form haben; in einem anderen Teile sind die Zellstränge etwas gröber, im Innern mit unregelmäßiger Hornbildung. Ab und zu lassen sich Zellen mit Keratohyalinkörnern als Vorstadien der Verhornung auffinden.

42. GRAEF, GEORG, 78jähr. Landwirt. Aufnahme 8. X. 1900. Vor circa vier Jahren bemerkte er am linken inneren



Winkel ein Knötchen, das allmählich an Gröfse zunahm und damals entfernt wurde. Nach einiger Zeit bildeten sich neue Knötchen in der Umgebung der Operationsnarben am Oberlid; diese wurden im Jahre 1899 ebenfalls beseitigt. Seit einem halben Jahre besteht ein Geschwür am inneren Lidwinkel, welches nach der Stirn weiterschreitet. Der Vater des Patienten soll eine Geschwulst auf der Wange gehabt haben. Ulceriertes Cancroid am linken inneren Lidwinkel, das sich nach außen oben bis über den Augenbrauenbogen fortsetzt. Von der Haut des Oberlides fehlt ungefähr das innere Drittel. Unterlid stark ektropioniert. 10. X. Excision des Cancroides; Bildung eines Lappens aus der Stirn zur Deckung des Defektes. 3. XI. Überpflanzter Lappen völlig angeheilt. Entlassung. 25. V. 1901. Tod durch unbekannte Ursache.

Die Carcinomnester sind teils solide, teils zeigen sie den bereits bei Fall 12 beschriebenen drüsenartigen Typus. Dazu kommt aber, daß die kleinen Hohlräume innerhalb der Carcinominseln mit einer Masse ausgefüllt sind, die die Reaktion des Schleims geben. Besonders schöne Bilder erhält man durch Hämatoxylin-Eosin und durch Hämatoxylin-Bismarckbraun-Färbung (Schleiminhalt hellblau bzw. tiefbraun). Außerdem finden wir, aber seltener, Spuren von Verhornung, sehr abortiv, mehr zum Hyalin hinneigend. Beim Fortschreiten nach der Tiefe entwickeln sich kleine Carcinomschläuche bzw. -Stränge, ähnlich dem Scirrhus. An der Grenze der gesunden Haut sehen wir von dieser ausgehend, breit im Zusammenhang mit ihr, Carcinomzapfen nach der Tiefe ragen. Die Zellen des Carcinoms sind vielgestaltig, zum Teil ausgesprochen spindelförmig. Das Bindegewebe ist stark infiltriert, vielfach liegen Kalkkonkremente in ihm.

43. WELLER, ELISABETH, 53jähr. Schmiedwitwe. Aufnahme 30. X. 1900. Vor vier Jahren bemerkte Patientin im linken inneren Winkel ein Geschwür, das ganz allmählich größer wurde. Seit Mitte vorigen Monats ist angeblich auch der linke Augapfel entzündet. Die Schwester der Patientin soll eine Geschwulst auf der Brust gehabt haben und hieran gestorben sein. Im linken inneren Lidwinkel ein tiefes, ungefähr 1 qcm

großes Geschwür mit fest infiltrierten Rändern. Haut der Umgebung nur wenig verfärbt. Die Lider des linken Auges erscheinen stark gespannt. Das Auge kann infolgedessen nur unvollkommen geöffnet werden. 6. XI. In Chloroformnarkose Excision des sehr weit in die Tiefe greifenden Carcinoms mit Entfernung des Periosts am Thränenbein. Der entstehende Defekt wird gröstenteils durch einen aus der Haut der Nase gebildeten Lappen gedeckt. 31. XI. Entlassen mit einem circa linsengroßen Defekt im inneren Winkel. 11. III. 1901 (2. Aufnahme). Im linken inneren Lidwinkel tiefes Geschwür neben den Operationsnarben. Oberlid und nächste Umgebung hart infiltriert. 16. III. In Chloroformnarkose Exstirpation des Cancroides und eines cariösen Knochenstücks aus dem Thränenbein. Deckung des Defektes durch Bildung eines Lappens aus der Stirn. 16. IV. Entlassen. Die Schnittwunde fest vernarbt. Die tief gelegene Wundfläche ist völlig durch Granulationen ausgefüllt. Auge kann gut geöffnet und geschlossen werden. 19. XI. Anscheinend Recidiv am linken inneren Winkel.<sup>1</sup>

44. SCHÜTZ, HEINRICH, 55jähr. Maschinenwärter. Aufnahme 15. X. 1900. Vor fünf bis sechs Jahren bemerkte Patient zuerst eine kleine Anschwellung in der Mitte des unteren Lides, die anfangs noch von Haut bedeckt war und so ausgesehen haben soll, wie die zweite Geschwulst, die jetzt noch in der äußeren Hälfte des Augenlides zu sehen ist. An Stelle der mittleren Anschwellung soll schon seit etwa drei Jahren ein Geschwür getreten sein. Vor zwei Jahren wurde das Geschwür von einem Arzt geätzt. Die kleine Geschwulst unter dem äußeren Winkel soll erst seit einem Jahre entstanden sein. In der Mitte des linken Unterlides ist der Lidrand unterbrochen durch ein geschwürig zerfallenes Carcinom, das sich etwa 1 cm senkrecht nach unten erstreckt. Isoliert davon ist ein kleines, erbsengroßes Knötchen subkutan sichtbar, etwa  $\frac{1}{2}$  cm unter dem äußeren Lidwinkel. 20. XI. Operation in Chloroformnarkose. Exstirpation des ulcerierten Carcinoms und Deckung

---

<sup>1</sup> Später mußte die Exenteratio orbitae gemacht werden.



des Defektes durch einen Lappen von der Wange. Das kleine Knötchen am äußeren Winkel wird isoliert mit der Haut extirpiert. 5. X. Die Wunde per primam verheilt. Entlassung. Unbekannter Ausgang.

Die grössere Geschwulst, etwa 9 mm lang, erstreckt sich etwa 3 mm in die Tiefe, ist oberflächlich exulceriert und besteht aus mehreren von einander getrennten, drüsenartig gruppierten, im Innern soliden Carcinomherden. Verhornung fehlt. Die Zellen sind meist länglich oder vielgestaltig. Zusammenhang mit der Epidermis ist stellenweise vorhanden. Die kleinere Geschwulst stellt eine Cyste von 4 mm Durchmesser dar, deren Wände von Carcinomgewebe mit demselben Charakter wie bei der Hauptgeschwulst gebildet werden. Leider ging ein Teil der Schnitte verloren, in den vorhandenen liefs sich kein Zusammenhang mit der äußeren Haut auffinden. MEIBOM'sche Drüsen intakt.

Hiermit ist das Material der Giefsener Klinik erschöpft. Im folgenden sollen nun alle Fälle, welche ich in der Litteratur vorgefunden habe, in einer tabellarischen Übersicht aufgeführt werden.

Nummer	Autor Jahr der Publikation	Geschlecht	Alter	Beruf	Anamnese	Seite	Sitz	Status praesens
1	HUTCHINSON, J. 1860	w.	40	Köchin.	Vor 7 Jahren kleine zeitweise blutende Warze an der Stirn; häufige Kauterisation ohne Erfolg.	r.	o.	Am inneren Teil der A ein rundliches, grofses, im Zentrum Geschwür; Oberfläche bedeckt; Ränder har mal Kopfwe
2	HUTCHINSON, J. 1860	m.	51	—	Vor 6 Jahren kleine Verletzung mit einem Eisenstück; nach einiger Zeit begann die Narbe zu ulcerieren; seit 5 Jahren Kauterisation, aber ohne Erfolg; zuweilen Schmerzen.	l.	i.	Mit Granulation bed schwür, im inneren V sonders tiefgehend; b liegt frei; Oberlid h und kann auch passiv hoben werde
3	HUTCHINSON, J. 1860	m.	51	Bootführer.	Vor 13 Jahren kleines hartes Knötchen von blasser Farbe an der rechten Seite der Nasenspitze; später Übergang in Geschwür; bisweilen Stechen; keine Vererbung.	r. l.	o. i.	Ausgedehntes Geschw ten und dicken Rändern Oberlid hängt h
4	HUTCHINSON, J. 1860	m.	77	—	Vor 10—12 Jahren 4-Penny-grofses Geschwür; Heilung nach 3jähriger Behandlung mit Salbe und Ätzmitteln; seit 1 Jahr Recidiv; keine Vererbung.	r.	i.	Zwei erbsengrofse Knö eine mit seiner Unte wachsen in der Thall gegend, das andere n nach unten und ist ver unteres Knötchen ulcer Schmerzen.
5	HUTCHINSON, J. 1860	w.	66	—	Vor 3 Jahren kleiner Fleck; vor 6 Monaten Übergang in Geschwür infolge Kratzens; keine Vererbung.	r.	i.	$\frac{1}{2}$ -Kronen-grofses, r schwür mit harten Rändern und glatt Oberfläche; zuweilen Schmerzen.
6	HUTCHINSON, J. 1860	w.	63	—	—	—	i.	Geschwür.
7	HUTCHINSON, J. 1860	w.	41	—	Vor 7 Jahren kleine Warze im rechten äufseren Winkel; vor 5 Jahren zweimalige Operation (Excision und Enucleation); schlechte Vernarbung; keine Vererbung.	r.	a.	0,5 Zoll tiefe geschwür in der äufseren Hälfte d Perforation der äufser inneren Orbitalhöhle innerer Teil der Auge erhalten; starke Sch
8	HUTCHINSON, J. 1860	m.	64	Matrose.	Vor einigen Wochen kleines Geschwür im linken Oberlid, welches auf den inneren und äufseren Winkel übergeht; anfangs langsames, später rasches Wachstum; keine Vererbung.	l.	o.	Geschwür erstreckt si Augenbraue; Ränder mäfsig; Oberfläche geringe Schmer
9	HUTCHINSON, J. 1860	w.	66	—	Vor 8 Jahren Excision und Kauterisation eines Geschwürs, welches sich vom inneren Winkel bis auf die Wangen und zur Nase erstreckt; trotz Operation langsames Fortschreiten; keine Vererbung.	r.	i.	$\frac{1}{2}$ -Penny-grofses Geso der bohnenförmig ; Narbe; keine Sch
10	HUTCHINSON, J. 1860	m.	45	Bootführer.	Vor 2 Jahren ein auf der Unterlage verschiebliches, teilweise mit Schorf bedecktes Geschwür; Ränder scharf begrenzt; Bulbus eitert und schrumpft; Excision und Plastik ohne Erfolg; Recidiv.	r.	i.	Entlang der inneren Or eindringendes Ges



Boarschaft	Allgemeinzustand	Therapie resp. Operation	Mikroskopischer Befund	Späterer Bericht oder Befund
Drüsen- wellung.	Dunkle Hautfarbe; guter Ernährungs- zustand.	Langjährig fort- dauernde Kauteri- sation mit gutem Erfolge.	Probeexcision zeigte epithelialen Charakter.	—
eil der linken rissen; keine schwellung.	Anscheinend gesunder Mann.	—	—	Nach 3 Jahren gestorben.
ase und beide erstört; keine schwellung.	Anscheinend gesund.	4 Jahre lange Behand- lung mit „Dupuytren's Ätzpaste“.	—	Nach einiger Zeit infolge Blutverluste gestorben.
Drüsen- wellung.	Anscheinend gesund.	—	—	—
Drüsen- wellung.	—	Nach Anwendung von Chlorzink guter Erfolg.	—	—
Drüsen- wellung.	Anscheinend gesund.	—	—	—
Drüsen- wellung.	Schwache Konstitution.	—	—	—
Drüsen- wellung.	Anscheinend gesund.	—	—	—
Drüsen- wellung.	Anscheinend sehr gesund.	Excision.	—	—
was ergriffen.	Anscheinend gesund.	Excision; Enucleatio bulbi.	—	—

Nummer	Autor Jahr der Publikation	Geschlecht	Alter	Beruf	Anamnese	Seite	Sitz	Status praesens
11	HUTCHINSON, J. 1860	m.	53	—	Vor 7 Jahren kleine trockene Warze am unteren Lid.	—	u.	Ovales, in der Mitte trockenes Geschwür, Farbe; in der Umge Verhärtung
12	HUTCHINSON, J. 1860	m.	52	—	Vor 3½ Jahren durch Stofs in der Schläfengegend eine Quetschung der Haut; später kam ein Fleck hinzu. Seit 1 Jahr allmählich ulceriert.	r.	a.	Ein eine flache Haut Geschwür mit dicken untergrabenen Rändern Schmerzen
13	HUTCHINSON, J. 1860	w.	55	—	Vor 3 Jahren kleine Warze; kürzlich rasch vergrößert.	r.	a.	1-Shilling-große, r. rierte Geschwulst mit anführenden unteren Rändern.
14	HUTCHINSON, J. 1860	m.	63	Steinhauer.	Seit 4 Jahren Geschwulst, allmählich vergrößert; keine Vererbung.	l.	i.	Bis zur Mitte der erstreckende, höckerige warzenähnliche Gesch inneren Winkel, ein riert; keine Sch
15	HUTCHINSON, J. 1860	m.	—	—	Seit 25 Jahren Geschwür; vor 4—5 Jahren zweimal Excision.	—	—	Teilweises schmerz Geschwür.
16	HUTCHINSON, J. 1860	w.	51	—	Seit 20 Jahren Geschwür; vor 2 Jahren Kauterisation; vor 1 Jahr Recidiv.	r.	u.	1½-Crown-großes, m Sekret bedecktes Schmerzen vorha
17	HUTCHINSON, J. 1860	m.	61	—	Vor 2½ Jahren kleines Knötchen, es ulceriert, dann geheilt; vor 1 Jahr kam Geschwür wieder.	r.	i.	Ein Geschwür ergri Lider im inneren W geht auf die Oberfläche apfels; es dringt in di höhle.
18	HUTCHINSON, J. 1860	m.	50	—	Vor 7 Jahren kleines Knötchen, das allmählich wuchs, und vor 5 Jahren ulcerierte; vor 6 Monaten Bulbus geschrumpft; keine Vererbung.	r.	u.	Mit Schorf bedecktes im ganzen unteren Lid Winkeln; keine Sc
19	HUTCHINSON, J. 1860	m.	48	—	Seit 10 Jahren Geschwür.	r.	a.	Tiefes Geschwür, erst vom äußeren Winkel schen Bulbus und
20	HUTCHINSON, J. 1860	w.	55	—	Vor 3½ Jahren ein Geschwür im inneren Winkel mit harter Basis am Knochen adhären, es erstreckt sich bis zur Thränensackgegend und Nasenwurzel, Schmerzen und Drüsenschwellung nicht vorhanden; vor 1½ Jahren Excision mit Knochen-Abmeißelung; seit einiger Zeit Recidiv.	—	i.	Ein kleines, warzen mit dem Knochen ver Knötchen; keine Sc
21	HUTCHINSON, J. 1860	m.	46	—	Seit 5 Jahren Geschwür, das langsam wuchs.	l.	u.	1-Schilling-großes G mit warzigen Rär



Krankheitsgeschichte	Allgemeinzustand	Therapie resp. Operation	Mikroskopischer Befund	Späterer Bericht oder Befund
keine Schwellung.	Schwächliches Aussehen.	Behandlung mit Acidum nitricum.	—	—
reicht sich bis an Ohr; keine Schwellung.	Anscheinend nicht schlecht.	—	—	—
keine Schwellung.	—	—	—	—
keine Schwellung.	Anscheinend gesund.	Excision; Stiellappen- verschiebung aus der Stirnhaut.	—	—
besichtigt, Lid, nicht ergriffen; keine eigrofse Entzündung; keine Schwellung.	Anscheinend gesund.	—	—	—
Palmaris in- teropium des Lides; keine Schwellung.	—	Exstirpation.	—	—
zurück- gezogen; keine Schwellung.	Anscheinend gesund; Tremor der rechten Hand.	Kauterisation mit Chlorzink und Acid. nitric.	—	—
von vereiter- ten unter dem Lid Drüsen- entzündung.	Anscheinend gesund.	—	—	—
keine Schwellung.	Gesund.	Excision.	—	—
keine Schwellung.	Anscheinend gesund.	Excision.	—	Nach 2 Jahren gesund.
etwas ergrif- fene Drüsen- entzündung.	Anscheinend gesund.	Excision; Kauterisation.	—	—

Nummer	Autor Jahr der Publikation	Geschlecht	Alter	Beruf	Anamnese	Seite	Sitz	Status praese
22	THIERSCH, C. 1865	w.	40 bis 50	Kaufmannsfrau.	Vor etwa 1 Jahr entstand eine derbe, nicht vollkommen glatte, gegen Druck unempfindliche, erbsengrofse Geschwulst, die allmählich wuchs.	r.	u.	Bohnengrofse Geschwulst, die äufseren zwei Drittel des Augenlides einnahm; über dem Tumor beweglich, doch safs die Geschwulst dem Tarsus fest; die Lidspalte des Lides zeigt kleine Abwagungen.
23	THIERSCH, C. 1865	m.	50	Weber.	Vor 1 Jahr am rechten inneren Winkel eine kleine granulierende Stelle, die sich mit heftigen Schmerzen vergrößerte; vor 6 Wochen ein kleiner, harter, verschiebbarer Knoten unter der Haut auf dem Jochbogen.	r.	i.	Am inneren Dritteile des Augenlides und am ganzen inneren Lidrande ein grofses Geschwür, bestehend aus einem von derben kleinen Granulationen besetzten Ränder scharf und
24	THIERSCH, C. 1865	m.	69	Tagelöhner.	Seit 2 Jahren Geschwür am Unterlid.	—	u.	Der Bulbus bestand aus einem bis auf einen unvollständigen Stumpf zerstörten Geschwür.
25	THIERSCH, C. 1865	w.	58	Bäuerin.	Vor 6 Jahren an der Schläfe ein nässendes Knötchen, trotz mannigfacher Heilversuche griff die Ulceration mehr und mehr um sich.	—	a.	An der äufseren Hälfte des Augenlides ein grofses, unregelmäßiges, höckeriges, derbes Geschwür, bedeckt mit graulichem oder speckigen Granulationen.
26	THIERSCH, C. 1865	m.	58	Tagelöhner	Seit 18 Jahren Geschwür aus einer Warze am Lid; schon fünfmal ohne Erfolg operiert.	r. l.	o. u.	Weit ausgedehntes Geschwür.



Krankengeschichte	Allgemeinzustand	Therapie resp. Operation	Mikroskopischer Befund	Späterer Bericht oder Befund
Sinken des chronische Conjunctivitis.	Schwächliche Konstitution.	Exstirpation.	Eine vollkommen glanduläre Struktur von acinösen Charakter; teilweise Anhäufung von verfetteten Zellen in den neuentstandenen Drüsinalveolen, teilweise kompakte adenoide Zellensprossen.	Nach etwa 2 1/4 Jahren Recidiv. Es zeigte sich nach Innen von der Operationsnarbe in dem Reste des unteren Augenlides ein neues Knötchen. Eine höckerige, dem rechten unteren Orbitalrand festhaftende Härte (tiefgreifender polymorpher Epithelialkrebs). Erstreckt sich in das subkonjunktivale Zellgewebe; oberflächliche Hornhautulceration. Exstirpation des ganzen Unterlides und eines grossen Teiles des Orbitalzellgewebes; Lappenverschiebung aus der Schläfe. 3 Jahre nach der letzten Operation wahrscheinlich durch Übergreifen auf das Gehirn tritt Tod ein.
Deckt sich über rechte Nasen- und die Wange; im Ohre ein grosser, fluctuierender, verschiebbarer Abscess; Bulbus beweglich.	—	Exstirpation.	Kleinzellige Wucherung mit spärlichen kleinen Nestern verhornter Zellen, einzelne, zerstreute Hornzellen mitten in der kleinzelligen Wucherung.	Nach 2—3 Monaten Recidiv in der Narbe. (Recidiv ergriff den Bulbus und die angrenzenden Knochen, Siebbein, Nasenbein, Oberkiefer. Excision und partielle Resektion der Oberkiefer, des Nasenbeins etc. 5 Monate nach der letzten Operation Tod.)
—	—	Exstirpation der entarteten Teile; Enucleatio bulbi; Lappenverschiebung aus der Stirnhaut.	Flacher Epithelkrebs, kleinzellige Wucherung (wahrscheinlich von den Talgdrüsen ausgehend).	Recidiv trat nach 1 1/2 Jahre ein, überschritt die Nase, ergriff das andere Auge, scheint sich nach eingelaufenem Bericht auch auf den harten Gaumen erstreckt zu haben und führte nach 1 Jahr den Tod herbei.
Deckt sich nach unten gegen die Nase nach aufwärts die Stirn und das Jochbein die Ränder der Augapfel erhalten.	—	Exstirpation; Enucleatio bulbi; partielle Resection des Jochbeins; Lappenverschiebung aus der Stirn.	—	Nach 6 Jahren ganz gesund.
—	—	Excision; Enucleatio bulbi.	—	Nach 2 Jahren gesund.

Nummer	Autor Jahr der Publikation	Geschlecht	Alter	Beruf	Anamnese	Seite	Sitz	Status praesens
27	KNAPP, H. 1870	m.	45	Seekapitän.	Vor etwa 2 Jahren eine kleine, harte, umschriebene Erhöhung im Oberlid und inneren Winkel; sich allmählich vergrößernd.	l.	o.	12 mm breite, 30 mm hohe, harte, knotige Verdickung, nicht mit dem Knochen zusammenhängend.
28	WATSON, W. S. 1872	m.	68	—	Vor 2 Jahren Excision einer kleinen Warze; 1 Monat später nach der Operation ein Geschwür.	r.	u.	Ein fast das ganze Unterlid einnehmendes, 4-Penny-großes, zum Tarsus gehendes Geschwür mit granulierender Oberfläche, flachen Rändern und anfühelndem Grunde, die Haut nicht verärgert.
29	POOLEY, J. H. 1873	m.	37	Arbeiter.	Vor 4 Jahren stecknadelkopfgroßes Geschwür im linken Unterlid.	l.	u.	Fast ganzes Unterlid eingenommen; 3 Zoll lange, 1,5 Zoll breite, regelmäßig wuchernde, schmerzlose Geschwulst mit adhärrierender Kruste; wird übelriechende Flüssigkeit secerniert, sehr schmerzhaft.
30	HIRSCHBERG, J. 1874	w.	46	Frau.	Vor 2 Jahren ein juckendes Bläschen am äußeren Winkel, schmerzte und vergrößerte sich allmählich.	l.	a.	Lidspalte erweitert und eingenommen; beide Lider gehärtet; der Rand von rötlichen, ulcerierten, schmerzhaften Geschwüren besetzt; von Erbsen- bis Bohnengroße eingenommen; in der Orbita sieht man noch Knoten, deren einer, weich, leicht blutend) auf dem phischen Augapfel zu sehen scheint; in der Verlängerung des Canthus externus eine strahlige Narbe.
31	HIRSCHBERG, J. 1874	m.	48	—	Vor 9 Jahren eine Neubildung am Oberlid, ganz allmählich sich vergrößernd.	l.	o.	Fingernagelgroße, sehr harte, mit spärlichen Schuppen bedeckte, granulationartige Fläche, gegen die wenig verschieblich.
32	OBALINSKI 1874	w.	80	—	—	—	u.	1-Kreuzer-großer, 1-Kreuzer-großer Epithelialkrebs (Ulcus).
33	OBALINSKI 1874	w.	50	—	Seit 3 Jahren leidend; Kauterisation mit Kali causticum, recidivierte immer wieder.	l.	i.	Ein bohnen-großer flacher Epithelialkrebs in der inneren Winkelgegend.



Erbarschaft	Allgemeinzustand	Therapie resp. Operation	Mikroskopischer Befund	Späterer Bericht oder Befund
nend dicht in Orbita hinein- wachsend.	Gesund und stark.	Exstirpation mit einiger Orbitalmasse; Lappenverschiebung vom Nasenrücken; Naht.	Gewöhnlicher Bau eines Epithelioms; periphere Teile gefä- reich; kleinere, hau- fenweise gleichartig nebeneinander gelegte Epithelialzellen; dicht eingestreute Lymph- körperchen; wohlbe- kannte konische Figur sehr selten; an einigen Stellen sehr schöne Stachelzellen.	Nach 4 Monaten gesund.
Drüsen intakt.	—	Excision.	Epithelioma.	Nach 4 Monaten guter Zustand.
Teil der Wange 1; Cervikal- submaxilar- nicht ge- en; seit Jugend phthisisch.	Mitralklappen - Insuf- fizienz mit Hypertro- phie und übermäßiger Aktion des Herzens; schlechte Ernährung; Pockennarben.	Exstirpation; Lappen- verschiebung aus Stirn und Nasenrücken.	Epithelialcarcinom.	Tod nach einigen Wochen schweren Leidens.
Drüsen nicht geschwollen.	Anscheinend kräftig.	—	—	—
—	—	Exstirpation; Blepharoplastik mit der Stirnhaut.	Gewöhnliches Cancroid.	Nach 2 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> Jahren gesund.
—	—	Ca. 1 Monat lange innerliche und äußer- liche Anwendung echter amerikanischer Kondurangorinde. (Nach 6 Wochen voll- kommen geheilt.)	—	—
—	—	Ca. 1 Monat lange innerliche und äußer- liche Anwendung ech- ter amerikanischer Kondurangorinde. (Nach 6 Wochen voll- kommen geheilt.)	—	—

Nummer	Autor Jahr der Publikation	Geschlecht	Alter	Beruf	Anamnese	Seite	Sitz	Status praesens
34	SMITH, J. 1875	m.	38	—	Atzmittel; Exstirpation (Lid und Bulbus) erfolglos.	—	u.	Recidivierendes Ulcus
35	WINIWARTER 1878	w.	81	Pfründnerin.	Seit 5 Jahren ein Knötchen an der linken Nasenseite; schmerzhaft.	l.	i.	Das innere Drittel erg warziges, wucherndes C
36	WINIWARTER 1878	m.	63	Bauer.	Vor 20 Jahren eine kleine Warze an der Außenseite des linken Nasenflügels; vor 4 Jahren plötzlich gewachsen und ulceriert; vor 2 Jahren ging der Bulbus links zu Grunde; Kauterisation mit Lapis ohne Erfolg; seit einigen Monaten zeitweise Kopfschmerzen.	l.	i.	Längs der inneren Or eindringendes Gesce
37	WINIWARTER 1878	—	54	—	Seit 1 Jahr ein Knötchen an der linken Nasenseite unter dem inneren Augenwinkel.	l.	u.	Kastaniengrofse, prom ulcerierende Gesch
38	WINIWARTER 1878	m.	52	Kaufmann.	Vor 24 Jahren ein Knötchen in der Mitte der Stirn, sehr bald ulceriert, zeitweise verheilt; verschiedene Kuren gegen Lupus und Syphilis erfolglos; ein Stück necrotischen Stirnbeins abgestoßen; vor 10 Jahren diagnostiziert als Carcinom.	l.	o.	Geschwür.
39	WINIWARTER 1878	w.	39	Magd.	Vor 13 Jahren erbsengroßes, hartes, unter der Haut verschiebbares Knötchen in der linken Augenbrauengegend; seit 3 Jahren fixiert und ulceriert infolge eines Traumas.	l.	o. a.	Halbbogenförmiges, nicht verschiebbares C
40	WINIWARTER 1878	m.	67	Bauer.	Seit 5 Monaten ein Knötchen am linken unteren Lid.	l.	u.	Flache Ulceratio
41	WINIWARTER 1878	w.	58	—	Seit 2 Jahren schmerzloses Knötchen am rechten unteren Lid.	r.	u.	Eine nufsgrofse, höcke filtrierte Geschwuls Ulceration.
42	WINIWARTER 1878	m.	66	Hauer.	Vor 20 Jahren Excoriation am unteren Lid nach einem Schlag; später Ätzungen; Ectropium; seit 1 Jahr ein Knötchen. Die Mutter des Patienten ist infolge eines ähnlichen Leidens an den Augenlidern gestorben.	l.	u.	Zusammengesetzter, u Knoten am Unterlid, in den inneren Winkel $\frac{2}{3}$ des Oberlides ers



Lebensgeschichte	Allgemeinzustand	Therapie resp. Operation	Mikroskopischer Befund	Späterer Bericht oder Befund
und Orbita ergriffen.	—	Resektion; längere Anwendung des Zink- pflasters.	—	Nach mehreren Monaten gesund.
linke Nasen- Conjunctiva mit des rechten Flügels zum Teil verletzt; rechtes Nasenbein zerstört.	—	Inoperabel.	—	Nach 1 Jahr Tod an Marasmus, nachdem tiefgreifende Zerstö- rungen der Nase, des Bulbus und der Weichteile bis zum rechten Ohr einge- treten waren.
Ulceration in Nase und einem der rechten Lid; Stirnhöhle eröffnet; auf der Conjunctiva Knötchen; lin- ke seit vielen Jahren schwächer.	Schwächliches Individuum.	Inoperabel.	—	An Schwäche gestorben. (Wann?)
Reicht sich bis an die Nasenseite.	—	Exstirpation (linker Nasenflügel und der Rand des Nasenbeins abgetragen); Plastik mit Stirnlappen.	—	Unbekannter Ausgang.
Mitte der Stirn unter der Haar- linie beginnende mit stechnadel- großem Ge- schwür; über der Nase ein bis auf den Knochen reichen- des Geschwür.	—	Exstirpation (bis auf den Knochen, auch der infiltrierte Partie in der Orbita); keine Plastik.	—	Nach 4½ Jahren kein Recidiv.
Reicht sich an der Stirnhälfte.	—	Exstirpation (zum Teil in die Orbita und bis auf den Knochen; Oberlid total, äußere Hälfte des unteren); Plastik (Stirnlappen für oberes, Wangen- lappen für unteres Lid).	—	Nach 3 Jahren eine weitergreifende Ulce- ration in einem trans- plantierten Lappen.
—	—	Excision; Stiellappen aus der Stirnhaut.	—	Nach 2 Jahren kein Recidiv; nach 6 Jah- ren gestorben; Ur- sache nicht zu er- mitteln.
Conjunctiva stark in- nen; Lidschluss frei.	—	Dreieckige Excision aus der Conjunctiva; Stiellappen aus Schläfenhaut.	—	Nach 12 Tagen ge- storben an hypostati- schen Pneumonie, acuter Morbus Brighti. (Gangrän des Lappens, Erysipel.)
geringes Ectropium; der Quadrant der Conjunctiva bulbi in- nen; Pterygium.	Gut ernährter, kräfti- ger Mann.	Excision; Abtragung des Orbitalrandes; Lappen aus der Stirn und der Wange.	—	Nach 20 Tagen ge- storben an Meningitis infolge Panophthal- mitis und Erysipel.

Nummer	Autor Jahr der Publikation	Geschlecht	Alter	Beruf	Anamnese	Seite	Sitz	Status praesens
43	WINIWARTER 1878	w.	35	Schneiders- frau.	Kleines Gerstenkorn am rechten unteren Lid; vor 2 Jahren ausgedrückt; seitdem gewachsen und ulceriert.	r.	u.	Flaches Geschwür mit Infiltration.
44	WINIWARTER 1878	m.	49	Bauer.	Vor 13 Jahren wurde Patient von einem Pferde in die innere Augewinkelgegend gebissen; später entstand eine Warze; vor 1 Jahr durch ein Trauma weggerissen; seitdem ulceriert.	l.	i.	Ein ca. 1½ cm langer und breiter Substanzverlust; Lider infiltriert; gegen die zu narbige Haut, durch die Augenbraue nach außen und innen gezogen worden.
45	WINIWARTER 1878	m.	53	An- streicher.	Vor 5 Jahren eine Warze am rechten unteren Lid.	r.	u.	Haselnußgroße, oberflächliche warzige Geschwulst.
46	WINIWARTER 1878	m.	ca. 50		—	—	u.	Zweidrittel des unteren Lides einnehmende, oberflächliche ulcerierte Geschwulst.
47	WINIWARTER 1878	m.	47	Bauer.	Vor 8 Jahren ein Knötchen am rechten inneren Winkel.	r.	o. u.	Geschwür (?)
48	WINIWARTER 1878	w.	53	Bauers- frau.	Vor 10 Jahren eine Warze am inneren Drittel des linken unteren Lides, die seit 2 Jahren ulcerierte und rascher wuchs; Ätzungen.	l.	u.	Flache, silbergroschengroße Infiltration an der inneren Ecke des unteren Lides.
49	WINIWARTER 1878	w.	61	Hausfrau.	Seit 15 Jahren nässendes Knötchen, angeblich infolge einer Kratzwunde, nahe am linken Winkel.	l.	u.	Bohnengroße, oberflächliche ulcerierte, das innere Drittel einnehmende Geschwulst.
50	WINIWARTER 1878	w.	68	Maurers- frau.	Seit 2 Jahren ein Knötchen in der Mitte des linken unteren Lides, oft weggekratzt.	l.	u.	Geschrumpfte, unbewegliche kleinknotige Infiltration am Unterlid; beide Winkel ergriffen.
51	WINIWARTER 1878	m.	61	Händler.	Seit vielen Jahren linsengroßes Knötchen am rechten unteren Lid, das seit 3 Monaten stärker wuchs.	r.	u.	Kugelrunder, oberflächlich verrierter, beweglicher Tumor.
52	WINIWARTER 1878	m.	56	Tage- löhner.	Seit 6 Jahren flaches Carcinom; vor 2 Jahren zweimal Excision ohne Plastik; sehr bald recidierte; vor 1 Jahr Excision mit Plastik aus Schläfenhaut.	l.	u.	Vollständiges Fehlen des Lides.



Erkrankungsbarschaft	Allgemeinzustand	Therapie resp. Operation	Mikroskopischer Befund	Späterer Bericht oder Befund
des Ectropium.	—	Excision (innerer Teil erhalten); Lappen aus Schläfenhaut. (Erysipel im Verlaufe.)	—	Nach 6½ Jahren kein Recidiv. (Sehr schönes Resultat.)
Einbein zerstört; Knochengewebe in- nen; Bulbus intact; Drüsen am hin- teren Rande des Masseter.	—	Exstirpation; Enu- cleatio bulbi; Aus- kratzen des Sinus frontalis; ovaler Lap- pen aus Stirnhaut.	—	Nach 1 Jahr kein Recidiv; jedoch an Recidiv nach langem Leiden 6 Jahre später gestorben.
—	Gesund aussehender, kräftiger Mann.	Excision; keine Plastik.	—	Nach 6 Jahren 9 Mo- naten kein Recidiv (vollkommen gesund).
—	—	Excision; Plastik mit Schläfenlappen.	—	Nach 1½ Jahren kein Recidiv.
Der Nasenflügel ist; Nasenmu- schel freiliegend; Nase ergriffen, Nase getrübt.	—	Exstirpation; Exente- ratio orbitae; Abtra- gung von Knochen- partien; wiederholte Plastik mit Stirn- und Schläfenlappen. Nach der Operation waren die Gehirnpulsationen in der Orbita zu sehen. 4 Tage später trat Lähmung der Zunge und Parese beider rechten Extremitäten ein. Sprachlosigkeit. Blödsinniger Gesichts- ausdruck. Gehirnvor- fall. Epileptiforme Anfälle.	—	Nach 2 Jahren ge- storben an Recidiv- geschwülsten (wahr- scheinlich Carcinom des Hirns oder der Dura mater) nach Be- richt: heftige Kopf- schmerzen; Bewusst- losigkeit und Sprach- beschwerden anfalls- weise; trostloser Zu- stand, der bald zum Tode führte.
Rücken einneh- mendes Nasenloch durch einen Po- sten verstopft.	Schwächliches, schlecht ernährtes Individuum.	Exstirpation; Galvanocauter; keine Plastik.	—	Nach 4 Jahren 9 Mo- naten kein Recidiv.
Nasensattel über- dacht. Drüsen in rechten Infra- orbitalargegend.	Kräftige, gut ernährte Frau.	Exstirpation (samt dem unteren Lid); Auskratzen des Kno- chens; Plastik, Lap- pen aus Stirne.	—	Nach 4 Jahren 8 Mo- naten kein Recidiv.
Palpe verengt.	—	Inoperabel.	—	Nach etwa 3 Monaten Tod an Marasmus.
Augen vollständig Tumor ge- schlossen.	Gut ernährter, kräf- tiger Mann.	Exstirpation, Plastik, Schläfenlappen mit unterem Stiel.	—	Nach 4¼ Jahren kein Recidiv.
—	—	Exstirpation; Blepharoplastik aus der Nasenhaut.	—	Nach 3 Jahren 8 Mo- naten kein Recidiv.

Nummer	Autor Jahr der Publikation	Geschlecht	Alter	Beruf	Anamnese	Seite	Sitz	Status praesens
53	WINIWARTER 1878	m.	45	Schreiber.	Seit 4 Jahren warzenähnliches Knötchen in der linken inneren Winkelgegend.	l.	u.	Carcinomatöse Infiltration, Ulceration im ganzen Lid. Das Recidiv hat die linke Lidhälfte zerstört und infiltriert (nach 2 Jahren nach der Operation.)
54	WINIWARTER 1878	m.	55	—	Seit mehreren Jahren ein Knötchen am rechten unteren Lidrande, das langsam wuchs.	r.	u.	Bohnengroßes, von Eiter bedeckter, zerklüfteter Tumor.
55	WINIWARTER 1878	m.	47	Händler.	Vor 6 Jahren ein Knötchen am rechten inneren Winkel, das bald ulcerierte; vor 4 Jahren ganz vernarbt nach Kauterisation; vor 2 Jahren trat Zerfall der Narbe ein.	r.	i.	Ein bohnenförmiges, festes Geschwür.  Das Recidiv bildete ein festes Geschwür auf dem Knochen.
56	WINIWARTER 1878	m.	61	Ökonom.	Seit 4 Jahren aus einem Knötchen am rechten unteren Lid, nahe dem inneren Winkel entstanden.	r.	i.	Kreisförmiges Geschwür am rechten inneren Augenwinkel, 1/3 der beiden inneren Lidranden den Tarsus einnehmend.
57	WINIWARTER 1878	m.	60	Fabrikant.	Seit 4 Jahren ein rotes Knötchen am inneren linken Augenwinkel; seit einem Jahre Sehvermögen erloschen.	l.	o. u.	Ein flaches Geschwür am oberen und unteren Lid; auf der linken Augenbraue auch ein flaches Geschwür.
58	WINIWARTER 1878	m.	40	Landwirt.	Seit 9 Jahren aus einem Knötchen am rechten inneren Augenwinkel entstanden; vor 4 Jahren Exstirpation.	r.	o. u.	Eine kindfaustgroße Wucherung, erstreckt sich von oben bis an den Augenbogen.
59	WINIWARTER 1878	m.	50	Kutscher.	Seit 5 Jahren aus einem Knötchen am rechten unteren Lid nahe am inneren Augenwinkel entstanden; Exstirpation beider, zum größten Teil ulcerierter Lider; sehr bald recidiviert.	r.	o. u.	Unebene, hellrote Geschwulstfläche, reicht bis zur Orbitalwand.



Lebensgeschichte	Allgemeinzustand	Therapie resp. Operation	Mikroskopischer Befund	Späterer Bericht oder Befund
Vorhanden, ulceröse, ganze linke Lidhälfte erfüllendes Geschwür; nach der Entfernung des Nasenbeins nach außen aufsteigend; Nasenöffnung; keine Schwellung.	Kräftiger, gesund aussehender Mann.	Exstirpation; Plastik, Lappen aus Stirn. Exstirpation des Recidivs bis auf den Knochen Nasenbein, Siebbeinzellen und untere Wand der Orbita entfernt; Stirnhöhle, Highmorshöhle eröffnet und ausgeräumt; keine Plastik.	—	Recidiv. Ausgang der letzten Operation unbekannt.
—	—	Excision; Naht.	—	Unbekannter Ausgang.
Medianlinie Nasenrücken, bis auf den Orbitalrand; Bulbus distal verengt; oberes Lid durchsichtig.	—	Exstirpation (eines Teils beider Lider und der Thränenpunkte bis auf den Knochen); Plastik, Lappen aus der Glabella. Exstirpation des Recidivs; Ausräumung (Antrum Highmori und Stirnhöhle); Abmeißelung des unteren Orbitalrandes u. Nasenbeins; Lappen (aus den Lidern und Rest des früheren Lappens); Bulbus zurückgelassen.	—	Nach 2 1/4 Jahren Recidiv am transplantierten Lappen.  Nach 1 Jahr 1 Monat kein Recidiv.
Iris anscheinend intakt; keine Schwellung.	Gut genährter Mann.	Exstirpation; Lappen aus der Stirnhaut.  Eiterung unter den Lappen, Phlegmone, über die rechte Gesichtshälfte ausgebreitet; Delirium tremens; Collaps.	—	Am 13. Tage nach der Operation gestorben an Pneumonia hypostatica bilateralis.
Linke Nasenhälfte, Nase ergriffen; zerstört; keine Schwellung.	—	Exstirpation; Enucleatio bulbi; Abmeißelung (Oberkiefer, Stirnhöhlenwand, Pars orbitalis des Stirnbeins); Gehirn liegt bloß und pulsiert am Grunde der Höhle.	—	Unbekannter Ausgang.
Nase zu Grunde gegangen.	—	Exstirpation (Nasenbein u. Stirnfortsatz); Ausräumung der Stirn- und Highmorshöhle; keine Plastik.  Erysipel tritt ein, jedoch geheilt.	—	Unbekannter Ausgang.
Streckt sich bis auf Nase. (Phthisis durch Panophthalmitis).	Rüstiger, gut genährter Mann.	Exstirpation; Ausräumung der Orbita; Entfernung (Stirnfortsatz, untere Orbitalwand und Siebbein); keine Plastik.	—	Nach 3 1/3 Jahren gestorben an Marasmus mit Recidiv.

Nummer	Autor Jahr der Publikation	Geschlecht	Alter	Beruf	Anamnese	Seite	Sitz	Status praesentis
60	WINIWARTER 1878	m.	50	—	Vor 10 Jahren erbsengrofse Warze am rechten unteren Lid; seit 3 Jahren wachsend.	r.	u.	Flaches, verschiebbares grofses Geschw.
61	WINIWARTER 1878	m.	40	Ingenieur.	Vor 16 Jahren ulcerierendes Knötchen am rechten inneren Augenwinkel; vor 6 Jahren Ex-cision wegen eines flachen ulcerierten Carcinoms; vor 3 Jahren recidiviert.	r.	i.	Ein erbsengrofser, in Knoten.
62	WINIWARTER 1878	m.	47	Schuhmacher.	Von Kindheit kleine Warze am linken äufseren Augenwinkel, die seit 2 Jahren ulcerierte und wuchs.	l.	a.	Flaches, buchtiges Geschw. äufseren Winkel; es ist $\frac{1}{3}$ Teil des Ober- und Lides über.
63	WINIWARTER 1878	w.	50	Tagelöhnerin.	Seit Jugend eine kleine Warze zwischen Nase und oberem Lid; später aufgekratzt und dann gewachsen.	l.	o.	7 qcm grofse ulceriert
64	WINIWARTER 1878	m.	60	Arzt.	Seit 10 Jahren ein Wärzchen am linken inneren Augenwinkel, das seit 2 Jahren ulcerierte und wuchs; vor 1 Jahre kraterförmiges Geschwür.	l.	i.	Ein kleines, trockenes, sten bedecktes Geschw. Zentrum einer dreistr. Narbe; nebenbei ein förmiges Geschw.
65	WINIWARTER 1878	m.	59	Schlossergehilfe.	Seit früher Jugend Warze am rechten oberen Lid, die er oft abrifs; später ulcerierte dieselbe; seit 4 Monaten keine Lichtempfindung auf d. rechten Auge.	r.	a.	Flaches Geschwür im Winkel, das sich nach unten erstreckt
66	WINIWARTER 1878	m.	43	Forsthüter.	Vor 12 Jahren Conjunctivitis blennorrhoea, mit Lapisätzen behandelt; später Krustenbildung an der Conjunctiva palpebrae. Häufige Insulte. Vor 10 Jahren wurde die Infiltration des unteren Lides als Epitheliom diagnostiziert. Vor 8 Jahren Verletzung am unteren Lid mittelst eines Holzsplitters. Vor 5 Jahren Ex-cision und Plastik wegen flacher Ulceration des rechten unteren Lides; bald Recidiv.	r.	u.	Das untere Lid fehlt vor das obere ist geschw. (Geschwür?)



Herkunft	Allgemeinzustand	Therapie resp. Operation	Mikroskopischer Befund	Späterer Bericht oder Befund
—	—	Exstirpation (mit einem Teil des Lidrandes); Plastik, Lappen aus der Nasenhaut. (Im Verlauf entsteht Panophthalmitis.)	—	Unbekannter Ausgang.
Knoten Karunkel.	—	Exstirpation; Plastik (durch zwei viereckige Lappen) aus der Nasenhaut.	—	Unbekannter Ausgang.
Schläfe über- Unterlid tropioniert; tiva intakt.	Gut genährter Mann.	Exstirpation; Plastik mit V-förmigem Schläfenlappen.  Resultat der Plastik zerstört durch Blutung, Phlegmone und Erysipel; wiederholte Plastik mit dem früheren Lappen.	—	Nach 2 Jahren 6 Monaten kein Recidiv.
en und in- die Orbita, was weniger ; Sehver- takt; rechtes früher her urotisch.	—	Inoperabel.	—	Nach 7 Monaten wieder vorgestellt. Beide Lider ulceriert, Infiltration tief in die Orbita dringend, Bulbus nach aufsen und unten verschoben, vorgeschrittener Marasmus.
Lider nach verzogen; tiva intakt.	Kräftiger, gut aussehender Mann.	Exstirpation; Plastik mit Stirnlappen.	—	Bald Recidiv am linken Nasenflügel.  Späterer Bericht (ca. 1 1/2 Jahre nachher): Längs des linken Nasenflügels bis zur Nasenspitze carcinomatöse Infiltration; an zwei Stellen ist die Nasenhöhle eröffnet; Auge kann nur wenig geöffnet werden; nebenbei an der Zunge ein Carcinom; Allgemeinzustand schlecht.
—	—	Exstirpation eines Teils beider Lider und von etwas Orbitalgewebe; Enucleatio bulbi; keine Plastik.	—	Unbekannter Ausgang.
tion in der gebung.	Kräftiger gesunder Mann.	Exstirpation. Margo infra orbitalis, Nasenbein, vordere Stirnbeinfläche entfernt. Ausräumung der Augen- und Stirnhöhle. Keine Plastik.	—	Späterer Befund nach 2 Jahren 6 Monaten: Es besteht ein Recidiv, das wahrscheinlich von der Dura mater ausgeht; wann es begonnen, weiß Patient nicht anzugeben.

Nummer	Autor Jahr der Publikation	Geschlecht	Alter	Beruf	Anamnese	Seite	Sitz	Status praesens
67	WINIWARTER 1878	m.	62	Bauer.	Seit 5 Jahren Trachom; seit 2 Jahren am linken inneren Augenwinkel eine Borke, die bald ulcerierte. Seit $\frac{1}{2}$ Jahre zog eine dicke Haut über das linke Auge, zugleich entstand ein Geschwür am rechten inneren Augenwinkel, Thränenträufeln.	r. l.	i.	Kleinbohnengroßes
68	WINIWARTER 1878	m.	68	Tage- löhner.	Epitheliale Verschorfung am rechten inneren Augenwinkel, aus welcher ein Geschwür entstand; dasselbe heilte zuweilen und wuchs seit 2 Jahren rasch.	r.	i.	Kreuzergroße, ulcerierte wuchernde Ma
69	WINIWARTER 1878	m.	59	Landwirt.	Seit Jugend eine Warze unterhalb des linken inneren Winkels; vor 2 Jahren gewachsen und ulceriert. Ätzungen. Schmerzen.	l.	i.	Zum Teil ulcerierte, c tration, die auf einer Ober- und Unterlides
70	WINIWARTER 1878	w.	29	Magd.	Vor 8 Jahren Geschwür am linken inneren Augenwinkel.	l.	i.	Tiefes kraterförmiges auf den Knochen
71	WINIWARTER 1878	w.	38	Bäuerin.	Vor 2 Jahren Hordeolum am linken unteren Lid; wochenlange Ätzung.	l.	u.	Ein flaches, ulceriertes welches die Conjunct braris und den Ciliarr tenteils zerstört
72	WINIWARTER 1878	m.	46	Knecht.	Seit vielen Jahren Warze am rechten unteren Lidrande, seit 2 Jahren gewachsen und ulceriert. Thränenträufeln.	r.	u.	Ein flaches Geschwür trierten Rändern; da greift den inneren W das Oberlid
73	WINIWARTER 1878	m.	—	—	Vor $2\frac{1}{2}$ Jahren am rechten unteren Lid ein Knötchen wie ein Gerstenkorn; vor 1 Jahr Exstirpation, sehr bald Recidiv. Nach vielen Erkältungen blieb Conjunctivitis zurück.	r.	u.	An Stelle der Lider Bulbus bedeckende, stellenweise ulcerierte Geschwulst; ungemein lich, Schmerzen im V Nervus frontalis
74	PURTSCHER 1881	w.	—	—	—	l.	i. a.	Ein carcinomatöses am inneren Winkel; a Winkel ein kleines Knoten in der





Nummer	Autor Jahr der Publikation	Geschlecht	Alter	Beruf	Anamnese	Seite	Sitz	Status praesens
75	PURTSCHER 1881	w.	69	—	Seit $\frac{1}{2}$ Jahre entstanden.	r.	i.	Carcinom im inneren oberen und unteren Lidrand, 2,5 cm breit bis zum Nasenrücken sich ausbreitend; mit Periost fest verwachsen. (Geschwulst)
76	PURTSCHER 1881	w.	57	—	Vor 2—3 Jahren kleines Knötchen, nach Aufkratzen vergrößert und öfters blutend.	r.	u.	Erbsengroßes Knötchen
77	PURTSCHER 1881	w.	57	—	Seit 2 Jahren bestehend.	l.	u.	Gelbliches, hartes, erbsengroßes trockenes Knötchen
78	PURTSCHER 1881	w.	61	—	Seit kurzer Zeit entstanden.	l.	i.	Im inneren Winkel eine große Tumor mit leichter Ulceration.
79	LAWSON, G. 1881	m.	65	—	Seit 3 Monaten begonnen aus kleinen Bläschen.	l.	u.	Eine rundliche, derbe Geschwulst; Oberfläche schwürig, mit gelbem Sekret bedeckt; Konsistenz
80	DEROUBEIX, L. 1881	w.	53	Bauers- frau.	—	—	o.	Am oberen Teil des oberen Winkels eine kleine, später große Geschwulst



Herkunft	Allgemeinzustand	Therapie resp. Operation	Mikroskopischer Befund	Späterer Bericht oder Befund
—	—	Exstirpation; Lappen- verschiebung für Oberlid aus Stirn, für Unterlid aus Nasen- flügel und Wangen- haut.	Mächtige, unregel- mäßig buchtige, mit oberflächlichem Epi- thel communicierende Zellstränge; wenig Bindegewebe; reiche Rundzellen in der Umgebung; wenig Hornkugeln; Schweiß-, Talgdrüsen und Haarbälge normal.	Nach 1 Jahre gesund.
—	—	Exstirpation.	Zum größten Teil dicht nebeneinander liegende Epithelzell- stränge; geringes Stroma; Rundzellen- infiltration wenig; spärliche Reste von Haarbälgen und Talg- drüsen finden sich zu- weilen zwischen den großen Krebsalveolen.	—
—	—	Exstirpation.	Nirgends Verhornung oder sonstige Dege- neration. Rundzellen- infiltration. Krebs- stränge zusammen- hängend mit Ober- flächenepithel; weitmaschige Netze bildend. Kugelige Krebszellen. Teils normale, teils erheb- lich erweiterte Schweißdrüsengänge; möglichenfalls war die Geschwulstbildung von einer Wucherung der Schweißdrüsen- kanäle abzuleiten. (Adenom der Schweiß- drüsen?) MEIBOM'- sche Drüsen normal.	—
—	—	Exstirpation; Lappen- verschiebung vom Nasenrücken.	An Rundzellen sehr reiches Granulations- gewebe; in der Tiefe desselben dicke Lage von grob papillärem Bau; an anderen Stel- len gehen von den Haarbälgen Sporen ab. Sehr reichliche Wanderzellen im Epidermislager.	—
—	—	Exstirpation.	—	—
—	—	Exstirpation auch ei- nes Teiles des Binde- gewebes der Orbita.	—	—

Nummer	Autor Jahr der Publikation	Geschlecht	Alter	Beruf	Anamnese	Seite	Sitz	Status praese
81	HALTENHOFF 1883	w.	—	—	—	r.	o.	Epithelioma papil
82	MATHEWSON, A. 1885	m.	50	Arbeiter.	—	r.	u.	Eine mit harter Krust Geschwulst mit rauher Oberfläche.
83	SCHÖBL, J. 1886	m.	26	Landmann.	Vor ca. 6 Monaten kleines Knöt- chen; Medikamentkur erfolglos; später ulceriert.	r.	u.	Rundliches erbsengro- schwür mit unregelmä- gefressenen, infiltrierten und speckigem unebene
84	GUSSENBAUER 1887	m.	56	—	—	r.	u.	Breites Geschw
85	BONDE, H. 1887	w.	41	—	Vor ca. 3 Jahren ein kleines Knötchen am unteren Lid, wuchs langsam und brach auf; vor 2 Jahren Exstirpation, bald Re- cidiv und Übergreifen auf den Bulbus.	r.	u.	Ulcerierte Fläche an Unterlid und am äußeren Winkel; der Knochen an Boden des Geschwürs ist oberflächlich an
86	BONDE, H. 1887	m.	58	—	Seit 3 Jahren Geschwulstbildung am linken inneren Winkel.	l.	i.	Tiefes Geschw
87	BONDE, H. 1887	m.	52	—	Vor 12 Jahren ein Knötchen in der Mitte des Unterlides, welches langsam wuchs; vor 2 Jahren wurde es daumendick und brach auf, wobei sich etwas Eiter entleerte.	l.	u.	Im ganzen Unterlid bis Winkel sich erstreckt schwür; unteres Lid vollständig.
88	BONDE, H. 1887	m.	45	—	Vor 5 Jahren verletzt mit einem Strohalm; es bildete sich eine Geschwulst am inneren Winkel. Vor 2 Jahren wurde es eine röt- liche, haselnufsgroße, schmerz- zende Geschwulst. Excision, jedoch nicht geheilt. Exenteratio orbitae ohne Erfolg.	l.	u.	—



Krankheitsgeschichte	Allgemeinzustand	Therapie resp. Operation	Mikroskopischer Befund	Späterer Bericht oder Befund
—	—	Excision; doppelt- gestielter Lappen aus der Stirn.	—	—
—	—	Bestäubung mit Calo- mel an der ulcerier- ten Fläche, dann Ben- zol, 3—4 Mal in der Woche. (In 3 Monaten vollständig geheilt mit schmaler Narbe.)	Unverkennbares Epi- theliom.	Nach 3 $\frac{1}{2}$ Jahren re- cidivierendes Ge- schwür, sich rasch vergrößernd, ging jedoch nach obiger Behandlung wieder zurück.
—	Sehr kräftig.	Excision.	Auf die Fläche der Haut senkrecht ge- stellte Epithelzüge; am Grunde zahlreiche mit lymphoiden Zellen umgebene Blutgefäße.	Nach 5 Jahren gesund.
Wange und Nase ergriffen.	—	Exstirpation sämt- licher Weichteile der rechten Wange und Nasenhälfte, der vor- deren Wand des rech- ten Oberkiefers samt der unteren Orbital- wand und dem Joch- bein mit Exenteratio orbitae; Lappenver- schiebung von der Schläfengegend und einige Monate später von der Stirn.	—	—
Conjunctiva bulbi ergriffen.	—	Exstirpation des Ge- schwürs samt Bulbus.	—	Nach 3 Monaten Tod an anderweitiger Er- krankung.
Augenlider auf den Hinterkopf zurückge- rückt.	—	Exstirpation; Lappen aus der Stirn.	—	Nach 7 Jahren Ulce- ration an der linken Wange, dem linken Ohr und der rechten Nasenseite.
Lid geschwol- len, gerötet; Augenflüssigkeit trübe.	—	Exstirpation. Exen- teratio orbitae; Ab- meißelung der unteren Orbitalwand und eines Teiles des Siebbeins, Highmorrhöhle breit eröffnet. Großer Haut- lappen aus der Stirn.	—	Nach 5 $\frac{1}{2}$ Jahren voll- kommen gesund.
Augenhöhle erfüllt mit Eiter. Links Augenlider fühlbar. In linken Ohre große, deut- liche, mit Unterlage verbundene Geschwulst.	—	Exstirpation; Kaute- risation mit 5% Chlor- zink.	—	Operation vergeblich. Tod nach einigen Mo- naten, angeblich durch Hirnschlag.

Nummer	Autor Jahr der Publikation	Geschlecht	Alter	Beruf	Anamnese	Seite	Sitz	Status praesens
89	BONDE, H. 1887	m.	52	—	Vor 7 Jahren wurde eine erbsengroße Warze an der Außenseite des rechten unteren Lides operiert; heilte nicht, es blieb ein kleines Geschwür zurück, welches seit 5 Monaten rasch wuchs und sich auf das obere Lid ausbreitete.	r.	u.	Ganzes Unterlid wird von Geschwür ergriffen und ständig; oberes Lid ist filtriert.
90	BONDE, H. 1887	m.	36	—	Vor 5 Jahren eine kleine Pustel auf den linken unteren Lid; brach auf und bedeckte sich mit einem Schorf.	l.	u.	Eine mehr als wallnussgroße Geschwulst mit teilweiser ulcerierter Fläche.
91	BONDE, H. 1887	m.	54	—	Vor 5 Jahren ein Knötchen; es verwandelte sich in ein Geschwür.	l.	u.	Ein 1 cm langes, 3 cm breites Geschwür erstreckt sich über den äußeren Winkel zum oberen Lid.
92	BONDE, H. 1887	m.	70	—	Vor 6 Jahren eine kleine nässende Erhöhung am äußeren Winkel; seit 1 Jahr ulceriert; wuchs rasch unter heftigen Schmerzen.	r.	u.	Ein etwa 3 cm breites, 4 cm langes Geschwür, das vom äußeren Winkel aus die Hälfte des Unterlides einnimmt. Oberlid ist gesund.
93	BONDE, H. 1887	w.	55	—	Vor 15 Jahren eine stecknadelgroße Warze am linken äußeren Winkel; vor 10 Jahren aufgebrochen; auf Ätzung für ein Jahr geheilt; dann Recidiv mit heftigen Schmerzen. Vor 2 Jahren Exstirpation der handtellergroßen Neubildung mit Bulbus; bald Recidiv.	l.	o. u.	Sehr verbreitetes, 2 cm langes Geschwür.
94	BONDE, H. 1887	w.	60	—	Seit 10 Jahren Geschwür am linken inneren Winkel; vor 9 Jahren Excision. Vor 8 Jahren Recidiv, abermals Operation; bald wieder Recidiv und Übergreifen auf das Auge und den rechten inneren Winkel.	l. r.	i. o. u. i.	Den linken inneren Winkel einnehmendes Geschwür, greift auf die Cornea des linken Bulbi und Cornea des rechten Auges.
95	BONDE, H. 1887	m.	57	—	Vor 7 Jahren am linken unteren Lid eine kleine nässende Geschwulst; trotz Excision keine Heilung; es vergrößerte sich unter reißenden, stechenden Schmerzen gegen die Orbita, die Nase und das obere Lid hin.	l.	u.	Ein bis zur unteren Orbita sich erstreckendes Geschwür. Das untere Lid fehlt; das obere Lid ist stark verformt am freien Rand ulceriert.
96	BONDE, H. 1887	w.	73	—	Seit 6 Jahren Augenentzündung; seit 3 Jahren stärkere Erkrankung am rechten Auge; Operation erfolglos; in letzter Zeit starke Schmerzen.	r.	o.	Ein unebenes, bei Berührung leicht blutendes, fast 1 cm langes Geschwür am oberen Lid, die Nasenhaut und das Unterlid 1 cm weit ergreifendes Geschwür; tiva palpebrarum mit



Leihbarschaft	Allgemeinzustand	Therapie resp. Operation	Mikroskopischer Befund	Späterer Bericht oder Befund
Nase und Nase ergreifend.	—	Exstirpation samt Bulbus; Abmeißelung des Orbitalrandes; Lappen aus der Stirn.	—	Nach 5 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> Jahren voll- kommen gesund.
streckt sich weit wärts bis zum Nasenflügel.	—	Excision mit samt dem Thränensack.	—	Nach 5 Jahren voll- kommen gesund.
—	—	Exstirpation.	—	Nach mehr als 1 Jahre Recidiv. An der vori- gen Operationsstelle ein 1,5 cm und 0,5 cm breites Geschwür. Elliptische Excision. Nach 1 Jahr 9 Monaten gesund.
—	—	Exstirpation; Entfer- nung eines Teiles des Jochbogens; Lappen aus der Stirn- und Schläfengegend.	—	Tod. (Zeit und Ursache unbekannt).
Der oberen Orbi- dal bis zur Wange von der linken Fläche bis an das Auge reichend; Tragus am Rand des Ohres mitergriffen.	—	Exstirpation; Ab- meißelung des Kno- chens; Verschorfung mit Thermocauter.	—	Nach 10 Monaten Recidiv. Zahlreiche linsen- bis pfennig- stückgroße geschwü- rige Stellen zu beiden Seiten der Nasen- wurzel etc. Ausschä- bung und Verschor- fung mit Paquelin. Nach 8 Monaten wie- der Recidiv. Behand- lung mit Paste aus Arsen, Opium und Jodoform. Nach 14 Monaten ausgedehn- tes Recidiv.
Über den Nasen- rücken gegen den inneren Win- kel 1 cm breiter Schwüsstreifen.	—	Exstirpation; Enu- cleatio bulbi links; Plastik durch Stirn- lappen mit Stiel über dem rechten Augen- winkel.	—	Nach 1 Jahr 10 Mo- naten vollkommen gesund.
Nasenrücken bis Mitte ebenfalls mitergriffen.	—	Exstirpation; Enu- cleatio bulbi; Ab- meißelung des Nasen- beins und der unteren Orbitalwand.	—	Nach 1 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> Jahren voll- kommen gesund.
Cornea getrübt.	—	Exstirpation; Exen- teratio orbitae.	—	Tod nach 1 Monat an anderweitiger Erkrankung.

Nummer	Autor Jahr der Publikation	Geschlecht	Alter	Beruf	Anamnese	Seite	Sitz	Status praesens
97	BONDE, H. 1887	m.	60	—	Vor 6 Jahren ein Wärzchen am linken inneren Winkel; es wurde vom Patienten abgekratzt, und wuchs darnach zu einem Geschwür heran; Ätzung hatte guten Erfolg; vor 6 Monaten brach es wieder auf und wuchs rascher.	1.	o.	Ein von beiden Winkeln oberer Orbitalrand sich tendes Geschwür mit zenen, unterminierten Lid. Das obere Lid fehlt vollständig.
98	BONDE, H. 1887	w.	82	—	Vor 15 Monaten an der linken Nasenseite kleines Geschwür; vor 13 Monaten Operation ohne Erfolg; es bildete sich wieder ein flaches, schmerzhaftes Geschwür an der linken Nasenseite, welches nach 1½ Monaten exstirpiert wurde unter Entfernung eines Teiles der unteren Orbitalwand und Plastik aus der rechten Nasenseite. Seit 8 Monaten wieder Recidiv.	1.	i.	Zwei erbsengrofse Knötchen.
99	BONDE, H. 1887	m.	67	—	Vor etwas über 1 Jahr Verletzung durch einen Holzsplitter an der linken Nasenrückenseite. Seit 1 Monat rasche Vergrößerung, nachdem Patient an Gesichtsrose erkrankte; starke Schmerzen.	1.	i.	—
100	BONDE, H. 1887	m.	59	—	Vor 6 Wochen eine kleine Warze an der linken Nasenwurzel; Ätzung erfolglos; in der letzten Zeit rasch gewachsen; seit 10 Tagen auch das Auge ergriffen.	1.	u.	Eine flache, erhabene Geschwulst von 3,5 cm Länge und 2 cm Breite. Oberfläche ulceriert; Tumorkörper ragt mit seinem oberem Ende über das obere Lid und mit der ulcerierten Fläche in das Auge und Conj. bulbi.
101	BONDE, H. 1887	w.	44	—	Vor 3 Jahren eine warzenförmige Erhebung am linken Nasenflügel; nach Abzwickung mit den Fingern entstand ein Geschwür; schon zweimal Excision, bei der zweiten Operation Plastik aus Stirn; an den Rändern des implantierten Lappens entstanden von neuem Wucherungen, die bald ulcerierten; fünfmalige Kauterisation ohne Erfolg; die Wucherungen griffen immer weiter um sich.	1.	i.	Der ganze innere Orbitalrand ist in eine ulcerierende Geschwulst umgewandelt.
102	BONDE, H. 1887	m.	47	—	Vor ungefähr 3 Jahren stiefs sich Patient zufällig eine seit Kindheit bestehende, auf der rechten Nasenseite befindliche Warze auf; es entstand ein immer mehr sich verbreiternder Schorf; seit ungefähr 7 Monaten eiternd.	r.	i.	Geschwür, das die innere Commissur zerstört.
103	BONDE, H. 1887	w.	79	—	Vor 4 Jahren ein kleines Geschwür an der rechten Nasenwurzel; Auskratzung und Ätzung ohne dauernden Erfolg.	r.	i.	Das obere und innere Lid mit dem unteren Teil mitergriffen.



Anamnese	Allgemeinzustand	Therapie resp. Operation	Mikroskopischer Befund	Späterer Bericht oder Befund
Bulbus überlagert Granulations- masse.	—	Exstirpation; Enu- cleatio bulbi; plasti- sche Deckung durch Stirnlappen.	—	Nach 1 Jahr 3 Mo- naten vollkommen gesund.
In eingepflanz- tappen an der Nasenseite ein langes, 2 cm s Geschwür.	—	Exstirpation samt mit- erkrankter Orbita; teilweise Verschorfung mit Paquelin; Plastik aus der Stirnhaut.	—	Unbekannter Ausgang.
In oberem Teil der Nasenseite auf die Wange erstreckend.	—	Exstirpation samt dem inneren Abschnitt der beiden linken Lider; teilweise Abmeisse- lung des linken Nasen- beins; Plastik aus Stirnhaut.	—	Nach 5 Jahren 9 Mo- naten kein Recidiv.
Nasenwurzel ergriffen.	—	Excision mit Periost- teilen; Plastik mit Stirnlappen.	—	Nach 3 Jahren 9 Mo- naten Tod an ander- weitiger Erkrankung.
Nur linke Na- se sowie noch knorpelige Teil von einem vier- eckigen, etwas bläu- erfärbten Lap- pe ziemlich der- ganz bedeckt. Nase geschwollen.	—	Exstirpation mit Bul- bus; Abmeißelung der umgebenden Knochen- teile mit Eröffnung des Antrum Highmori und des Sinus frontalis, dessen carcinomatöse Wucherungen ausge- kratzt werden; Plastik durch Stirnlappen.	—	Nach 4 Monaten Re- cidiv an der rechten Grenze des plastischen Hautlappens. 5-Pfennigstück-großes Geschwür. Excision; Naht. Tod an Reci- div 1 Jahr 11 Monate nach letzter Operation.
Markstück-große Geschwulst an der oberen Nasen- wurzel. In der Mitte ein tiefes Geschwür mit Drüsen ge- schwollen.	—	Exstirpation samt $\frac{1}{3}$ des Lidhautknorpels und der Conjunctiva, ein Teil vom Periost des Thränenbeins wird auch entfernt; Plastik aus der Glabella.	—	Nach 3 Jahren kein Recidiv.
Auf rechten Seite Nasenwurzel sitzt etwas erhabene, 2-Markstück- große auf der Unter- seite verschiebbare Geschwulst.	—	Exstirpation; Plastik aus der Stirnhaut.	—	Lebt nach 3 Jahren mit Recidiv.

Nummer	Autor Jahr der Publikation	Geschlecht	Alter	Beruf	Anamnese	Seite	Sitz	Status praesens
104	BONDE, H. 1887	m.	68	—	Vor 2 Jahren entstand in der Höhe des linken inneren Winkels eine kleine Verhärtung auf dem Nasenrücken, die durch Stofs gegen einen Pfosten in Ulceration überging. Der Großvater hatte eine ähnliche Neubildung.	l.	i.	Eine 10-Pfennigstück-große dicken Borken besetzte tion zieht vom inneren bis zur Nasengeschwulst.
105	BONDE, H. 1887	w.	72	—	Vor 6 Jahren wegen Carcinoms an der rechten Wange operiert; darauf noch fünfmal wegen Recidivs operiert, das letzte Mal vor 1½ Jahren mit Plastik aus Schläfe; seit 6 Monaten wieder ein Knötchen auf der rechten Wange; vor 1 Monat ein am rechten inneren Winkel hervorwucherndes Knötchen.	r.	i.	Kleines Knötchen.
106	BONDE, H. 1887	w.	75	—	Seit 2 Jahren an der linken Wange Geschwür, welches trotz Ätzung langsam wuchs.	l.	i.	Geschwür.
107	BONDE, H. 1887	w.	71	—	Vor 8 Jahren entstand auf der linken Wange eine Warze; dieselbe wuchs und gestaltete sich zu einem Tumor um, welcher die beiden Lider ergriff und heftige Schmerzen verursachte; das linke Auge ging zu Grunde; in letzter Zeit starke Kopfschmerzen.	l.	u.	Geschwulst.
108	BONDE, H. 1887	w.	48	—	Vor 2 Jahren eine warzenartige Erhebung auf der linken Wange, dieselbe wuchs und brach, etwa fingernagelgroß, auf.	l.	u.	Die äußere Hälfte des Unterlides ist durch ein thalergroßes Geschwür in Höhe gehoben und nach gezerzt; zeitweise stechende Schmerzen.
109	BONDE, H. 1887	m.	64	—	Vor 4½ Jahren an der linken Wange ein roter Fleck, welcher allmählich an Ausdehnung zunahm, später sich hart anfühlte, aufbrach und schmerzte; vor 1½ Jahren Excision, Abmeißelung des unteren Orbitalrandes, Ätzung mit Chlorzink wegen eines größeren Geschwürs; Recidiv.	l.	i.	Am Jochbogen beginnend bis Augenbraue hinauf harte lichte Masse, derbe Infiltration dem unteren Orbitalrande entsprechend.
110	BONDE, H. 1887	m.	58	—	Seit längerer Zeit auf der rechten Wange eine Warze, welche seit ca. 1 Jahre sich entzündet haben soll.	r.	u.	Das untere Lid vom Gesichte mitgeriffen.



Lebensgeschichte	Allgemeinzustand	Therapie resp. Operation	Mikroskopischer Befund	Späterer Bericht oder Befund
Nase ein kleiner Tumor von Größe und 2,5 cm 2 cm oberhalb Nasenspitze be- und mehr aufsitzend.	—	Exstirpation mit ca. $\frac{1}{4}$ der inneren Augenlider und eines Teiles der Conjunctiva bulbi; Plastik aus der Stirnhaut.	—	Tod nach 2 Jahren an anderweitiger Erkrankung.
Knoten auf rechten Wange.	—	Exstirpation (Caruncula lacrymalis mit entfernt); Abmeißelung eines Teiles der vorderen Wand der Highmorshöhle und der unteren Orbitalwand; Kauterisation mit Paquelin.	—	Unbekannter Ausgang.
an der linken etwas unteres Infraorbital- am inneren beginnendes, oben und außen des Geschwürs Markstück-Größe.	—	Excision.	—	Nach 6 Jahren vollkommen gesund.
erstreckt sich von der des Proc. nasales Oberkiefers nach außen Proc. frontalis zygomaticum, oben bis nahe Margo supra- des Os frontalis nach unten bis unteren Orbitalrand.	—	Exstirpation; Exenteratio orbitae; Abmeißelung des Orbitalrandes; Plastik durch Stirnlappen.	—	Nach 3 Jahren Tod an unbekannter Krankheit.
Nasen intakt.	—	Exstirpation; Plastik durch Stirnlappen.	—	Tod an unbekannter Krankheit.
erstreckt sich über Infiltration linken Nasen- ungefähr 5 cm nach links.	—	Exstirpation samt der linken Nasenwand und Muschel.	—	Tod nach 6 Monaten an Recidiv.
an der rechten, vom Unterlid nach unten rechten Nasen- erstreckt sich etwa 3 cm breiter Stanzverlust.	—	Exstirpation der inneren Hälfte des Unterlides und des rechten Nasenflügels; Abmeißelung des unteren Teiles des Proc. nasalis; Kauterisation mit Paquelin.	—	Nach 1 Jahr 3 Monaten Recidiv.

Nummer	Autor Jahr der Publikation	Geschlecht	Alter	Beruf	Anamnese	Seite	Sitz	Status praesens
I 111	WÖLFER 1888	m.	58	—	—	l.	i.	Epithelioma.
I 112	WÖLFER 1888	m.	57	—	—	l.	u.	Recidivierende Geschw.
I 113	KÖHLER, A. 1888	—	—	—	Schon einige Wochen nach der Heilung der im Jahre vorher stattgefundenen Operation bildeten sich neue Knötchen.	l.	a.	Im äusseren Winkel des und unteren Lides zwei grofse mit Schorf bedeckte Knötchen.
I 114	OHREN 1888	m.	69	Tage-löhner.	Nach Operation Recidiv.	l.	i.	—
I 115	OHREN 1888	w.	72	—	—	l.	u.	—
I 116	OHREN 1888	m.	66	Landwirt.	Vor einem halben Jahre aus einem linsengrofsen Knötchen an der inneren Winkelgegend entstanden, das sehr bald ulcerierte. Sein Onkel soll an Wangenkrebs gestorben sein.	l.	u.	Geschwür mit starker Sekretion.
I 117	OHREN 1888	w.	53	—	Vor einem halben Jahre aus kleinem Knötchen entstanden.	l.	i.	Markstück-grofse, harte oberflächlich sitzende Geschw. mit drüsiger Oberfläche, überwallenden Rändern; in der Mitte ödematös; keine Sch.



Lebensgeschichte	Allgemeinzustand	Therapie resp. Operation	Mikroskopischer Befund	Späterer Bericht oder Befund
—	—	Excision des inneren Drittels des oberen und unteren Lides mit Bloßlegung des Thränen-, Nasen- und Jochbeins; Stirnlappenverschiebung m. Schleimhautlappen von Vaginalprolaps.	—	—
—	—	Exstirpation; Wangenlappenverschiebung; Vaginalschleimhaut transplantiert.	—	—
—	—	Exstirpation.	—	—
—	—	Excision.	—	Kurz nach der Operation recidiviert am inneren Winkel; Tod nach 3 Monaten.
auf die Wange über.	—	Exstirpation; Plastik.	—	Bald darauf Recidiv. Tod nach 3 Monaten.
bedeckt sich nach bis zum Nasen- mach links bis Gegend unter- es Processus omaticus.	—	Exstirpation mit Enucleatio bulbi; Abmeißelung; Lappenverschiebung aus Stirn und Wange.	—	Nach 2 Jahren Recidiv. Unterhalb des unteren Orbitalrandes eine 2 cm breite, 0,5 cm hohe, dunkelbraunrote, deutlich fluktuierende, auf Druck Eiter entleerende Geschwulst. Eine Geschwulst im Munde erstreckt sich bis in die Mittellinie; sie wird teilweise von intakter Schleimhaut bedeckt; aus einem 2 cm großen Substanzverlust wird Eiter abgesondert. Haselnußgroße, harte, nicht schmerzhafte, geschwollene Lymphdrüsen.
Keine Anschwellung.	—	Exstirpation; Lappenverschiebung aus Stirn.	—	Kurz nach der Operation Recidiv an der operierten Stelle. 3—4 cm große, fast kreisrunde, breitbasig aufsitzende, an der Oberfläche ulcerierte, pilzförmige Geschwulst mit ziemlich weicher Consistenz und von starkem Geruch.

Nummer	Autor Jahr der Publikation	Geschlecht	Alter	Beruf	Anamnese	Seite	Sitz	Status praesen
117								
118	OHREN 1888	w.	62	—	Vor 9—10 Jahren eine kleine mit einer Kruste bedeckte Pustel nach einem Trauma; seit 4 Jahren langsam, seit 1 Jahre stärker gewachsen.	l.	i.	In der inneren Winkelge unregelmäßiges, flach schiebliches, mit geringe belag bedecktes Gesch nicht verdickten Ränder junctiva bulbi und karunkel frei.
119	OHREN 1888	m.	74	Wagner.	Vor 3 Jahren eine kleine Erosion am Brillensteig an der linken Nasenseite.	l.	i.	Ein über 3-Markstück granulierender Substa im inneren Winkel; das vollständig und ein oberen Lides ebenfalls nach abwärts erstreckt Geschwür etwa zwei Fir über die untere Orb adhäriert fest an der l und zeigt eine unrego zerklüftete Oberflä
120	OHREN 1888	m.	64	Polizeidiener.	Vor $\frac{5}{4}$ Jahren aus einem Knötchen im Unterlid entstanden, das seit 4 Monaten ulcerierte. Sein Vater starb mit 68 Jahren und soll $\frac{1}{2}$ Jahr vor seinem Tode wegen eines Wangencarcinoms operiert worden sein.	l.	u.	Im ganzen Unterlid sow Winkeln ein zerklüfte mit Krusten bedeckte schmutzigen Eiter secre Geschwür. Conjunctiv zeigt leichte Entzün
121	OHREN 1888	m.	58	Tage-löhner	—	r.	u.	—
122	OHREN 1888	m.	42	Win-zer.	—	r.	u.	—
123	OHREN 1888	m.	77	—	—	r.	u.	—
124	OHREN 1888	m.	48	Schneider.	Seit $2\frac{1}{2}$ Jahren begann die Erkrankung am linken unteren Lidrande nach einem Trauma, nach und nach ulceriert.	l.	u.	0,5 cm unter den Cilien regelmäßiges, 1 cm gro verschiebliches, im Inn fallenes und vertieftes C mit geschwulsteten Rändern.



barschaft	Allgemeinzustand	Therapie resp. Operation	Mikroskopischer Befund	Späterer Bericht oder Befund
				Die linke Nasenhälfte ebenfalls eingenommen; Drüsen nicht fühlbar. Exstirpation des ganzen unteren Lides mit der Bindehaut; Abmeißelung eines Teiles des Nasenbeins und des Infraorbitalrandes; Rhinoplastik (Lappen aus der Wangen- und Schläfengegend). Nach 2 Monaten Recidiv am Canthus internus; dasselbe wird entfernt und ein Teil des linken Nasenbeins und des Supraorbitalrandes abgemeißelt. Nach $\frac{1}{2}$ Jahr Recidiv.
e Drüsen- schwellung.	—	Excision; Hautlappen von der rechten Nasenseite.	—	Nach 2 Jahren ein ähnliches Geschwür am oberen und unteren Rande des transplantierten Lappens. (Recidiv.)
ea getrübt; drüsen intakt.	—	Exstirpation; Resektion des Margo supra- und infra-orbitalis; Enucleatio bulbi; Lappenverschiebung aus der Stirn und der Wangenhaut.	—	Nach 9 Jahren kein Recidiv.
—	—	Exstirpation mit Conjunctiva palpebrae; Lappen aus der hinteren äußeren Wangengegend und der Nasenseite.	—	Tod nach 5 Jahren an Wassersucht, ohne Recidiv.
—	—	Exstirpation; Blepharoplastik.	—	Tod nach 6 Jahren an Hirnschlag, ohne Recidiv.
und Wange ergriffen.	—	Exstirpation; Plastik.	—	Nach 4 Jahren kein Recidiv.
rücken etwas ergriffen.	—	Exstirpation; Blepharoplastik.	—	Nach $2\frac{1}{2}$ Jahren kein Recidiv.
sen intakt.	—	Excision; Lappen aus der Schläfengegend.	—	Nach 2 Jahren kein Recidiv.

Nummer	Autor Jahr der Publikation	Geschlecht	Alter	Beruf	Anamnese	Seite	Sitz	Status praesens
125	OHREN 1888	m.	48	Müller.	Seit 2 Jahren langsam entstanden.	r.	u.	Eine etwa 3,5 cm lange, breite, leicht verschiebbare, der Nasenseite ulceriertharte Geschwulst; und Plica semilunaris verdickt.
126	OHREN 1888	w.	64	—	—	l.	i.	—
127	OHREN 1888	m.	63	—	Vor $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ Jahren ein Knötchen am inneren Winkel, das bald ulcerierte, und sich langsam und schmerzlos vergrößerte.	l.	i.	Ein flaches, unregelmäßig eckiges, 1,5 bis 2 cm große Geschwür mit dickem Secret, sonderndem Granulationsrandern; Conjunctivämäßigem Thränenstrom.
128	KOCHENBURGER 1889	w.	53	Schäfersfrau.	Angeblich seit $\frac{1}{2}$ Jahre aus einer Warze entstanden.	—	i.	Mit normaler Haut bedeckt, bohnen-großer, kegelförmiger Tumor in der inneren Augen-gegend; auf der Spitze 1 cm großer, kraterähnlicher Hohlraum, dessen Innenfläche mit weichen Gewebmassen ausgefüllt ist; Ränder gezackt.
129	SCHREIBER, R. 1889	m.	62	Land-wirt.	Vor 5 Jahren warzenförmige Erhebung der Conjunctiva; einmal Resection; später Recidiv.	—	o. u.	Ausgedehnter harter Tumor den ganzen beiden Lidern.
130	RAPOK 1890	m.	58	—	Aus einer kleinen Warze entstanden; Patient litt häufiger an Erysipelas. Ein Bruder starb an Auszehrung.	—	u.	—
131	RAPOK 1890	m.	48	An-streicher	Vor 3 Jahren als hirsekorn-große Geschwulst entstanden.	r.	—	—
132	RAPOK 1890	m.	47	Forst-arbeiter.	Patient hatte vor 4 Monaten eine Entzündung beider Augen; bald darauf trat eine Schrunde am rechten Unterlid auf mit Borkenbildung.	r.	u.	—
133	RAPOK 1890	m.	74	Müller.	Vor 15 Jahren trat ein kleines Geschwür auf, welches bald heilte (Eisele); vor $1\frac{1}{2}$ Jahren trat ein neues Knötchen auf, das er mit dem Fingernagel abpetzte; darnach wurde es größer.	l.	u.	—
134	RAPOK 1890	m.	68	—	Aus einer Borke, die häufig geätzt wurde, entstanden.	l.	i.	—
135	RAPOK 1890	m.	70	Zimmer-meister.	Vor 18 Jahren verletzte sich Patient mit einer Sensenspitze; es blieb eine Thränenfistel zurück; vor 2 Jahren an gleicher Stelle eine Quetschung durch ein Kuhhorn.	l.	i.	—
136	RAPOK 1890	m.	65	Bauer.	Vor 12 Jahren bestand eine Nekrose des rechten Schläfenbeins.	r.	i.	—



barschaft	Allgemeinzustand	Therapie resp. Operation	Mikroskopischer Befund	Späterer Bericht oder Befund
en intakt.	—	Excision; Plastik nach DIEFFENBACH.	—	Nach 1½ Jahren kein Recidiv.
—	—	Excision; Plastik.	—	Nach 1½ Jahren kein Recidiv.
en intakt.	—	Exstirpation; Lappen aus der Stirn.	—	Nach 1½ Jahren kein Recidiv.
—	—	Exstirpation.	Geringes Binde- gewebe; an verschie- denen Stellen liegen zapfenartige Fortsätze der Epidermis, und förmliche Nester epithelialer Zellhäu- fungen.	Angeblich kein Recidiv.
die mittlere gegend sich eckend.	—	Exstirpation.	—	—
—	—	—	—	—
—	—	—	—	—
—	—	—	—	—
—	—	—	—	—
—	—	—	—	—
—	—	—	—	—
—	—	—	—	—

Nummer	Autor Jahr der Publikation	Geschlecht	Alter	Beruf	Anamnese	Seite	Sitz	Status praesens
137	RAPOK 1890	w.	64	Frau.	Vor 30 Jahren bestand ein roter Fleck. Ätzungen. Vor $\frac{5}{4}$ Jahren entstand ein kleines Knötchen. Ätzungen. Die ätzende Substanz soll auf das Augenlid gekommen und ein Schorf entstanden sein.	r.	u.	—
138	RAPOK 1890	w.	77	Witwe.	Vor 15 Jahren bestand ein kleiner Knoten; nach einer Verletzung im vorigen Jahre entstand eine Blutung, darauf rasches Wachstum.	l.	u.	—
139	RAPOK 1890	w.	63	Witwe.	Entstanden durch eine Kratzwunde, verursacht durch ein Huhn, das Patientin ins Gesicht flog.	r.	u.	—
140	RAPOK 1890	w.	60	Frau.	Entstanden vor 4 Jahren als kleines Knötchen.	l.	u.	—
141	RAPOK 1890	w.	63	Frau.	Vor 3 Jahren als kleines Eiterbläschen entstanden.	l.	u.	—
142	RAPOK 1890	w.	55	Witwe.	Vor 18 Jahren entstanden als erbsengroßer Knoten.	l.	a.	—
143	RAPOK 1890	w.	45	Frau.	Vor 3 Jahren entstand eine Ulceration. Die Mutter starb an einem Stirngewächs, das immer recidierte.	r.	u.	—
144	RAPOK 1890	w.	63	—	Vor 2 Jahren wurde Patientin an der betreffenden Stelle von einem Kind gekratzt.	r.	a.	—
145	RAPOK 1899	w.	72	Frau.	Vor 2 Jahren entstanden aus einer Warze.	r.	u.	—
146	SCHIESS 1891	m.	62	—	Vor 8 Jahren ein hellbrauner, 1-Centimesstück-großer Fleck im unteren Lid, wo sich Patient öfters rieb und kratzte. Vor 18 Monaten ein kleiner warzenförmiger Tumor im äußeren Winkel.	l.	u.	Eine Geschwulst mit ulcerierender, teils blutsecernierender, teils mit bedeckter Oberfläche. Lidbindehaut ganz zerfetzt zur Übergangsfalte. corneae.
147	VALUDE, A. 1891	m.	58	—	Vor 1 Jahr rechtes Auge durch ätzende Flüssigkeit verbrannt; infolgedessen Symblepharon des Unterlides.	r.	i.	Eine umschriebene auf indurierter Basis. Durchmesser
148	VALUDE, A. 1891	m.	68	—	—	l.	i.	1 Francs-großes Geschwulst beider Lidern und der Wurzel.
149	VALUDE, A. 1891	m.	65	—	Vor 15 Jahren entstanden.	—	i.	Warzenähnliche Geschwulst 50 Centimesstück-groß. rierter Fläche



Lebensgeschichte	Allgemeinzustand	Therapie resp. Operation	Mikroskopischer Befund	Späterer Bericht oder Befund
—	—	—	—	—
—	—	—	—	—
—	—	—	—	—
—	—	—	—	—
—	—	—	—	—
—	—	—	—	—
—	—	—	—	—
—	—	—	—	—
—	—	—	—	—
Wangenhaut großer Kno- takter Ober- fläche.	Sehr heruntergekom- mener, schlaff aus- sehender Mann; star- kes Emphysem; quäl- ender Husten in der Nacht.	Exstirpation; Lappen aus der Wangenhaut. Thermokauter für Wangenknoten.	—	Nach 1½ Monaten ein kleiner bohngroßer, auf seiner Unterlage verschiebbarer Tumor in der Wange; Excision, Thermokauter.
te sich unter dem Thränen- kanal.	—	Exstirpation.	—	—
Würgemasse zum Nasen- n und füllt Kieferhöhle aus.	Allgemeiner Befund gut.	Exstirpation mit tem- porärer Resektion der Nase.	—	Nach 2 Jahren inope- rables Recidiv.
n äußeren h der betref- fenden Seite eine gelatinöse Masse.	—	Exstirpation mit tem- porärer Resektion der Nase.	—	Angeblich Recidiv.

Nummer	Autor Jahr der Publikation	Geschlecht	Alter	Beruf	Anamnese	Seite	Sitz	Status praese
150	FAGE 1892	w.	61	—	Vor 7 Jahren Operation wegen eines gerstenkorngrossen Epithelioms am freien Rande des linken unteren Lides im inneren Winkel; seit 2 Jahren Recidiv.	1.	i.	In der Thränensackge Geschwulst mit unregelmäßig zerstörter, nässender O
151	FAGE 1892	m.	75	—	Seit 2 Jahren nach aussen vom unteren Thränenpunkt knopfförmige Geschwulst, später ulceriert.	—	i.	Auf dem inneren Teil des unteren Lides ein Geschwulst, die Conjunctiva palpebrarum ergriffen.
152	ALT, A. 1893	m.	46	—	—	—	u.	Im äusseren Drittel eine geschwulstartige, sich bewegende, spitzige
153	DE SCHWEINITZ 1894	m.	40	Arbeiter.	—	—	o.	Ein ca. erbsengrosser Tumor auf der Oberfläche gelappter Conjunctiva, aus einer Drüse bestehend, dringender Tumor, einen schmalen Stiel hat, die Grundfläche der Cyste hängt.
154	SCHIESS 1894	w.	46	—	Seit 6 Jahren leidend; vor 4 Jahren in ärztlicher Behandlung, durch Lapis und Salbe geheilt. Seit 1 Jahr akute Exacerbation.	r.	u.	Parallel dem Lidrande auf demselben etwa 3 mm Durchmesser, 1,5 cm lange, 5—6 mm tiefe Ulceration mit derb indurirtem, etwas erhöhten Rande, die Grund graurötlich, blass
155	UHTHOFF, W. 1895	w.	58	—	Seit 2 Jahren allmählich entstanden.	1.	u.	Das Unterlid fast vollständig zerstört. Ulceration
156	JORDAN, M. 1895	w.	66	—	Vor 1 Jahre aus Operationsnarbe eines Carcinoms entstanden.	1.	u.	Ziemlich derbe, harte, mit Kruste bedeckte Geschwulst, dieselbe greift etwa 1/2 cm nach obere und untere Lid
157	JORDAN, W. 1895	w.	57	Witwe.	Seit 14 Jahren langsam wachsend.	1.	i.	10-Pfennigstück-grosser Geschwür; ergreift etwa 1/2 cm nach obere und untere Lid
158	JORDAN, W. 1895	w.	51	—	Vor 8 Monaten entstanden.	r.	a.	Bohnengrosses, ziemlich weiches, theils mit Eiter, theils mit Blut bedecktes, derbes Geschwür, eitrige Conjunctivitis
159	UHTHOFF, W. 1896	m.	61	—	Vor mehreren Jahren entstanden.	—	u.	Lid und Lidbindehaut zerstört. Lid



Erkrankungsbarschaft	Allgemeinzustand	Therapie resp. Operation	Mikroskopischer Befund	Späterer Bericht oder Befund
ang infiltriert.	—	Exstirpation; Lappen- verschiebung von Stirnhaut.	Ausgang des Epithe- lioms von den Talg- drüsen; zapfenähn- liche Konstruktion.	—
äufend auf die Hälfte des Tarsus.	—	Exstirpation; Aus- kratzen; Kauterisation.	—	Angeblich kein Recidiv.
carcinom.	—	Exstirpation; Kantho- plastik.	Aus Drüsenschläuchen bestehende, in läpp- chenförmigen Konglo- meraten angehäuften Zapfen; zwischen ein- zelnen Läppchen be- finden sich bindege- webige Scheidewände mit zahlreichen Blut- gefäßen und Rund- zellen; MEIBOM'sche Drüsen intakt.	—
—	—	Exstirpation; Aus- kratzen; Ätzung mit Chlorzink.	Glanduläre Struktur.	—
—	—	Kauterisation durch Lapis. (Geheilt.)	—	—
—	—	Exstirpation; Lappen- verschiebung für die Außenseite von der Stirn, für die Innen- seite vom Oberlid.	—	Nach 8 Monaten kein Recidiv.
aus intakt.	—	Exstirpation; Lappen aus der Stirn.	—	—
aus intakt.	—	Exstirpation mit Con- junctiva; Lappen aus der Schläfe.	—	—
echtes, erbsen- förmiges Ulcus in der Lidrinne.	—	Exstirpation; Lappen von der Stirn.	—	—
—	—	Exstirpation; Lappen von der Schläfe und Stirn nach FRICKE; Schleimhauttrans- plantation von den Lippen.	—	—

Nummer	Autor Jahr der Publikation	Geschlecht	Alter	Beruf	Anamnese	Seite	Sitz	Status praesens
160	SIKLÓSSY, jun. 1896	w.	78	—	Vor 3 Jahren aus kleinem Geschwür am unteren äußeren Lidrand entstanden.	l.	u.	In der äußeren Hälfte lides und im ganzen eine harte, thalergroße geworfenen Rändern Geschwulst; Oberfläche mit schmutzigem Belag; bäre Conjunctiva ebenfalls tizierte; längs des äußeren Augenmuskels Prozefs am tiefsten in hinein.
161	SIKLÓSSY, jun. 1896	w.	—	—	Vor 2 Jahren entstanden.	r.	i.	Im inneren Drittel des und ganzen Unterlid eine mit harten aufgeworfenen dorn; übelriechendes; sondernd; eine harte unebene Geschwulst in der inneren Hälfte des Unterlid. Geschwür setzt sich in der Bita am tiefsten 1,5 cm des Rectus internus.
162	BEGOUINS 1897	w.	50	—	In der Jugend entzündlicher Prozefs im linken Unterlid; vor kurzem Geschwür; Elektrolyse und Ätzung erfolglos.	l.	u.	Großes Geschwür, B. stört und ganze Orbita theliomartiger Geschwür erfüllt.
163	MAZET 1897	w.	45	Frau.	Seit 9 Jahren aus kleiner, schwärzlicher, leicht blutenden Warze entstanden; langsam gewachsen; Essigsäurebehandlung erfolglos; chirurgische Operation abgelehnt.	l.	a.	In der äußeren Orbita gegend mit schwärzlicher bedeckte Ulceration, in entzündet, fühlt sich verschieblich, trotzdem Geschwür tief.
164	ULRY 1897	m.	60	—	Vor 18 Monaten entstanden.	r.	o.	Den äußeren Lidteil und rand ergreifende Ge
165	BOCK, E. 1898	w.	21	—	Seit 2 Jahren bemerkbar. Seit 1 Monat auffallend stark gewachsen.	r.	u.	Im äußeren Teil des Drittels eine pfefferkornschiefergraue Geschwulst; teils höckeriger Oberfläche der Umgebung viel Gefäße.
166	DALÈN 1899	w.	24	Fabrikarbeiterin.	Vor 8 Jahren linkes Dacryocystitis mit zurückgebliebener Fistel; vor 2 Jahren Exstirpation des Thränensackes mit gutem Heilerfolg. Später begann eine kleine Geschwulst unter der Haut langsam zu wachsen.	l.	i.	Eine flach höckerige, gelben unverschieblich auf der Haut aufsitzende, halbbohnengroße, sich in die hintereinerstreckende Geschwulst. Plica semilunaris geschwollen. Die Bulbus nach innen beschränkt. Die Recidiv, zwei kleine etwa linsengroße, miteinander nicht zusammenhängende Unterlage unverschieblich sitzende Knoten in der Orbitalrandgegend.



Hauterscheinung	Allgemeinzustand	Therapie resp. Operation	Mikroskopischer Befund	Späterer Bericht oder Befund
Nicht beweg- liche Drüsen submaxillar- föhlbar.	—	Exstirpation; Exente- ratio orbitae; Lappen von der Stirn.	—	—
beweglich. greift bis Hautrücken über.	—	Exstirpation; Lappen von der Stirn.	—	—
Haut intakt.	—	—	—	—
Dermatitis; Lymph- knoten vergrößert.	—	Kauterisation mit Thermokauter; Ein- reiben mit Chlor- kaliumvaselin, Be- handlung mit Methy- lenblau-Alkohol-Gly- cerin von DARIER. (Guter Erfolg.)	—	—
—	—	Exstirpation; Aus- kratzung; Lappen aus der Schläfe.	—	—
Ober- und Unter- lippe, verwach- sen, chokolade- schmutzige Drüsen intakt.	Kräftiges, gesundes Mädchen mit reichem blonden Haar und hel- ler Hautfarbe.	Exstirpation.	Das Neugebilde ist eine an Farbstoff rei- che Krebsgeschwulst von alveolärem Bau.	—
Haut in der oberen Winkel- geint. Drüsen intakt.	Gesundes Aussehen.	Exstirpation.	Ein Netzwerk von teils dünneren, teils größe- ren Epithelialsträngen, die sich miteinander verbinden und nur an einzelnen Stellen zu größeren Zellkonglo- meraten anschwellen. Die Form der Zellen	Nach 4 Monaten in derselben Gegend ein Knötchen, welches rascher wuchs.
Haut intakt.	—	Exstirpation mit einem Teil umgebenden Orbitalgewebes.	ist unregelmäßig polygonal. Nirgends Cancroidperlen. Zu- weilen finden sich Rundzelleninfiltration, elastische Fasern und einige Riesenzellen in der Umgebung des Tumors.	—

Nummer	Autor Jahr der Publikation	Geschlecht	Alter	Beruf	Anamnese	Seite	Sitz	Status praesens
167	ELLET u. KRAUSS 1899	m.	23	Neger.	Seit 2 Jahren entstanden.	l.	a.	Ulcus rodens.
168	MACHOL, A. 1900	m.	63	—	Vor 10 Jahren am rechten Unterlid ein oftmals recidivierendes Hordeolum; vor 2—3 Jahren durch den Stofs einer Kuh an dieser Stelle verletzt; seitdem ein Geschwür.	r.	u.	Geschwürige Fläche.
169	MACHOL, A. 1900	m.	61	Hirt.	Vor 4 Jahren innerhalb kurzer Zeit zweimalige Verletzung am rechten inneren Winkel; durch die entstandene Wunde bildete sich ein Geschwür, das in letzter Zeit schnell zunahm.	r.	i.	Geschwür, welches aufseren Winkel nicht hat.
170	KROMPECHER, E. 1900	m.	48	Tagelöhner.	Die infolge Hufschlages entstandene Geschwulst am linken Auge wurde nach einjährigem Bestand operiert; nach 1 Jahr Recidiv.	l.	—	Eine thalergrofse, rote, rötliche Geschwulst mit glatten Rändern, welche vollständig abgeworfen wurde.
171	KROMPECHER, E. 1900	m.	49	Landwirt.	Vor 35 Jahren entstand ein kleines Knötchen am linken Augenlid, seitdem langsam, seit 6 Wochen rasch gewachsen.	l.	—	Eine kleinapfelgrofse, ziemlich derbe, teilweise nekrotisierte, pilzartige Geschwulst.
172	SKAMEL 1900	m.	50	Besitzer.	Vor 2 Jahren leichte Verdickung und dann Geschwürbildung am rechten Unterlid. Pinselung erfolglos.	r.	u.	Am rechten Unterlid finden sich kleine Geschwüre mit gelben Krusten, hartem Grunde und unregelmäßigen, filtrierten Rändern.
173	FROMAGAT 1900	w.	50	—	Seit 15 Jahren Epitheliom im linken inneren Augenwinkel, das auf die benachbarten Teile übergrieff. Zweimal ohne Erfolg operiert.	l.	i.	Beide Lider zerstört; die Augenbrauen geschwunden; die Nase, die Lippen und das Auge bis zum Bulbus zerstört; unregelmäßige blutende Geschwüre.
174	CAPAUNER 1901	w.	68	Werkmeisters- witwe.	Vor 2 Jahren am rechten Unterlid eine kleine Verdickung, die sich nach einem Stofs gegen eine Tischkante allmählich vergrößerte.	r.	u.	In der Mitte, und zwar $\frac{2}{3}$ des Lidrandes findet sich eine mäfsige Verdickung mit leichtem Ausschlag, am Grunde mit wulstförmigen, harten, unregelmäßigen Rändern. Ein ähnlicher Befund am äufseren Winkel greift über.



Krankheitsgeschichte	Allgemeinzustand	Therapie resp. Operation	Mikroskopischer Befund	Späterer Bericht oder Befund
—	—	Exstirpation; Plastik.	—	—
auf Conjunctiva und palpebraris ergreifend.	—	—	—	—
bis sich über den Rücken bis zur rechten Augenwand.	Gute Ernährung.	Exstirpation. Die Geschwulst war bis zum Siebbein einge- drungen.	—	—
Nase zerstört; Augen intakt.	—	Exstirpation.	Medullarer Bau aus zahlreichen Zapfen und Schläuchen.	—
Augen intakt.	—	Exstirpation.	Zahlreiche Schläuche, deren Wand aus läng- lichen Zellen besteht; hängt nicht zusammen mit dem Oberflächen- epithel; keine Ver- hornung; im Bereich des Tumors sind weder Talg- noch Schweiß- drüsen erkennbar.	—
Augenpunkt be- freit von Ectropium, Nase durch eine gerade parallel verlaufende narbige strang- förmige feste höcke- rige. Conjunc- tiva blutet und ver- dickt.	—	Exstirpation; Trans- plantation eines stiel- losen Lappen aus dem linken Oberarm nach KUHN'T'scher Methode.	—	Nach 3 Monaten gutes Resultat.
Nase bis zu den Nasengeln fehlt und die Nasen- wurzel.	—	5 Applikationen mit Arsenpasta (1=15) in Zwischenräumen von 14 Tagen. Jedesmal Entfernung der nekro- tischen Massen. Das Auge samt Adnexen aus der Orbita ausgestossen. Die Weichteile der Nasenwurzel fielen ab, und der aufsteigende Ast der Art. maxill. wurde sichtbar.	—	Nach 6 Monaten ist die Orbita gesund, der Eingang rings mit guter Haut bedeckt, die Nasenmuscheln ebenfalls von Haut be- deckt. Der Defekt im Gesamten nur noch 2-Franksstück-groß.
Nasengroße, Drüse unter Nasen-Unter- liefer.	Gut erhaltene stark- knochig gebaute Person.	Mehrwöchentlich Anwendung von Jod- kali wirkungslos. Exstirpation; Lappen aus der Schläfe.	Ein Hautkrebs mit relativ schmalen, netz- förmig verbundenen Zellsträngen, welche in Form und Anord- nung den Ausfüllungs- massen von Lymph- bahnen entsprechen.	Nach 3 Jahren kein Recidiv.

Nummer	Autor Jahr der Publikation	Geschlecht	Alter	Beruf	Anamnese	Seite	Sitz	Status praese
174								Oberlid über; etwas n aufsen vom Haupther linsengrofse runde Ver von denen die eine Kruste bedeckt ist u blutet. Conjunctiva ve narbig geschrump
175	MAZET 1901	—	—	—	—	—	i.	Tief eindringendes, s schiebliches, 50-Cent grofses Geschwür in Winkel.
176	GAYET 1901	m.	66	—	Vor 6 Jahren kleiner Tumor im oberen äufseren Teil des rechten Oberlides. Zugleich Abnahme der Sehschärfe links. Seit 4 Jah- ren auch über dem linken Auge ein Tumor.	r.	o.	2-Franksstück-großes am rechten Oberlid, d die Augenbrauen sich Das Geschwür, mit sch Krusten bedeckt, zeigt l und steile Ränd
177	MAZET 1901	w.	—	—	Seit 15 Jahren Geschwür etwas unter dem Thränensack, ohne den Lidrand zu erreichen.	—	i.	Im inneren Winkel 50- stück-großes Geschw tief, auf dem unter Gewebe beinahe unver
178	SCALINCI 1901	w.	56	—	Anfangs Chalazion im rechten Oberlid, das im Verlauf eines Jahres größer wurde.	r.	o.	Wallnufsgroßer Tumor reren Lappen bestehend los.
179	MEYERHOF 1902	m.	62	Dachdecker.	—	l.	u.	Hautcarcinom, das o linke Unterlid ein
180	MEYERHOF 1902	w.	66	—	Angeblich seit 4 Jahren bestehend.	l.	u.	Stark vorgebuckelter, harter Tumor in de Dicke des Lides bis z conjunctiva.
181	MEYERHOF 1902	w.	54	Arbeiterin.	Seit 1½ Jahren Hautcarcinom am linken Unterlid.	l.	u.	Das ganze Unterlid, o Winkel samt Carunkel, sack und das innere I Oberlides fehlen zum sind sie durch eine fallene Masse ersetzt Ränder ulceriert



Erbarschaft	Allgemeinzustand	Therapie resp. Operation	Mikroskopischer Befund	Späterer Bericht oder Befund
			Geimpftes Tier starb 1 Monat später und zeigte Tuberkelbazil- len in den verkästen Inguinaldrüsen. Total- tuberkulose. (Lupus carcinom.)	—
—	—	Thermokauter, Bepin- selungen mit Glycerin- alkohollösung von Methylenblau; ganz zu Anfang einige Male mit Chromsäurelösung (1=5) touchiert. Nach 2 Monaten völlig ge- heilt mit kleiner Narbe.	—	Nach 3 Monaten kein Recidiv.
zwischen den äußen pflau- er Tumor (arcom), der g des Auges lich macht.	—	Abtragung eines Teiles des rechten Oberlides samt Tarsus ohne Ent- fernung der Conjunc- tiva; Deckung mit Stirnlappen. Entfer- nung des linken Auges und Tumors.	r. Epithelial - Carcinom. 1. Melanosarcom.	—
—	—	Einmalige Kauterisa- tion mit dem Thermo- cauter, Waschung mit einer alkoholischen Glycerinlösung von Methylenblau, zum Schluss Touchierung mit Chromsäurelösung (1=5).	—	Nach 2 Monaten voll- ständige Heilung mit einer nur kleinen Narbe.
keine metastasen.	—	Exstirpation; Lappen aus der Nasenwurzel, bedeckt mit Vulva- schleimhaut.	Epitheliom von MEIBOM'schen Drüsen ausgehend.	—
—	—	Exstirpation. Deckung mit Hautlappen, der gangränös wird, vom Oberarm nach WOLF. Nach 1 Monat Lappen- transplantation aus der Schläfe ohne Bil- dung eines Conjunc- tivalsackes.	—	Nach 2 Jahren kein Recidiv.
—	—	Exstirpation; Haut- transplantation aus der Schläfe.	Plattenepithel- carcinom.	Nach 1 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> Jahren kein Recidiv.
diva bulbi ist mitbefallen.	—	Exstirpation; Ble- pharoplastik mit Stirn- lappen. Die fehlende Schleimhaut wird von einem Kind, das Ec- tropium hatte, trans- plantiert.	Plattenepithelkrebs mit stark entzünd- lichen Veränderungen.	Nach 1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> Jahren kein Recidiv.

Überblicken wir die in der Tabelle zusammengestellten Fälle, so ergibt sich folgende Verteilung nach **Alter** und **Geschlecht**: Es standen

Tabelle I.

Im Alter von	Summe	Männer	Weiber
20—25	3	1	2
26—30	3	2	1
31—35	1	—	1
36—40	11	7	4
41—45	15	7	8
46—50	35	25	10
51—55	29	14	15
56—60	36	24	12
61—65	33	23	10
66—70	31	17	14
71—75	7	2	5
76—80	11	5	6
81—85	2	—	2
Unbekannt	6	2	4
	223	129	94

Es findet sich auch hier die bereits von THIERSCH, WEBER, WINIWARTER, TRENDLENBURG u. a. gemachte Angabe bestätigt, daß speziell der Gesichts- und Lidkrebs am häufigsten zwischen dem 46. und 70. Jahre auftreten, seltener dagegen, wenigstens nach dem mir vorliegenden Material, in jugendlichem Alter. So habe ich bis zum 30. Jahre nur 6 Fälle auffinden können, von denen einer (Fall 26) mit Beginn im 19. Jahre die Gießener Klinik aufsuchte. Zwischen 31 und 45 Jahren alt waren 27 Kranke. Im Alter zwischen 46 und 70 Jahren befanden sich 164 Patienten; zwischen 71 und 85 Jahren alt waren 20 Kranke.

Die neuesten von WUTZDORFF angestellten statistischen Untersuchungen „Über die Verbreitung der Krebskrankheit im Deutschen Reich“ haben dagegen ergeben, daß das höhere Alter allein oder vorzugsweise nicht an der Zunahme des



Carcinoms beteiligt ist, daß vielmehr die Krebskrankheit gegenwärtig die Bevölkerung in einem durchschnittlich jüngeren Lebensalter befällt als früher.

Nach WUTZDORFF sollen Frauen häufiger an Krebs erkranken als Männer, während bisher allgemein die gegenteilige Ansicht verbreitet war. Das Resultat, das meine Zusammenstellungen ergeben, widerspricht nun fast durchweg den Angaben dieses Autors, wie schon ein Blick auf Tabelle I lehrt, in der sich die Häufigkeit des Vorkommens bei den Männern gegenüber der bei den Frauen wie 58:42 verhält, und es die tabellarische Übersicht der Ermittlungen folgender Autoren zeigt. Nur bei RAPOK überwiegen die weiblichen Patienten, und in dem Gießener Material waren fast ebenso viele Frauen wie Männer mit Lidkrebs behaftet. In einzelnen Berichten aus Augenheilanstalten habe ich indessen auch ein häufigeres Vorkommen des Carcinoms bei Weibern gefunden, so bei JANY (1 Mann, 4 Frauen), bei PFLÜGER (2 Männer, 4 Frauen), bei DÜRR (5 Männer, 8 Frauen).

Tabelle II.

	Allgemeinkrebs			Gesichtskrebs			Lidkrebs		
	S.	M.	W.	S.	M.	W.	S.	M.	W.
THIERSCH . . . .	102	80	22	78	60	18	3	2	1
WINIWARTER . .	548	290	258	278	226	52	36	26	10
LÖWENTHAL . . .	357	169	188	103	75	28	11	7	4
RAPOK . . . . .	399	191	208	212	133	79	16	7	9
TRENDELENBURG .				499	378	121	44	22	22
OHREN (excl. Lippen)				72	47	25	10	9	1
BONDE (excl. Lippen)				130	69	61	13	9	4

Nach englischen Tabellen aus dem Jahre 1891 gingen an Krebs zu Grunde von Schornsteinfegern 156, von Kupferbergwerksarbeitern 86, von Brauern und Wirten 70, von Gasthausbediensteten 67, Kutschern 58, Fleischern 57, Kohlenträgern 56, Hafenarbeitern 51, während von Ärzten 43, von Farmern 37, von Landarbeitern, Gärtnern und Arbeitern in Kohlenbergwerken 36, von Geistlichen

35 dieser Krankheit erlegen sind. Es ist nach meinen Untersuchungen nicht unwahrscheinlich, daß die **Berufsart** in gewissem Grade auch an den Augenlidern die Entstehung der Krebskrankheit begünstigt. Es sind hierüber mancherlei Ermittlungen angestellt worden, die im wesentlichen mit meinem Ergebnis übereinstimmen. Darnach zeigen solche Personen, die sich viel im Freien aufhalten (Bauer, Arbeiter, Tagelöhner) und infolge ihrer Lebensweise weniger Sorgfalt auf körperliche Reinlichkeit verwenden oder verwenden können, entschieden

Tabelle III.

	Summe	Männer	Weiber
1. Urproduktion . . . . .	<b>41</b>	28	13
Bauer . . . . .	30	22	8
Bergmann . . . . .	3	1	2
Förster . . . . .	2	2	—
Gärtner . . . . .	3	2	1
Schäfer . . . . .	3	2	1
2. Industrie . . . . .	<b>30</b>	24	6
Verschiedene Arbeiter . .	28	22	6
Fabrikbesitzer . . . . .	2	2	—
3. Handelsleute . . . . .	<b>5</b>	4	1
4. Verkehr . . . . .	<b>6</b>	5	1
Kutscher . . . . .	1	1	—
Seemann . . . . .	4	4	—
Bahnbehörde . . . . .	1	—	1
5. Öffentliche Verwaltung resp.			
Wissenschaft . . . . .	<b>4</b>	3	1
Beamter . . . . .	3	3	—
Lehrer . . . . .	1	—	1
6. Persönliche Dienstleistung .	<b>7</b>	3	4
Magd . . . . .	2	—	2
Diener . . . . .	1	1	—
Köchin . . . . .	1	—	1
Schreiber . . . . .	1	1	—
Hebamme . . . . .	1	—	1
Arzt . . . . .	1	1	—
7. Nicht genau bestimmbare Thätigkeit als Tagelöhner .	<b>17</b>	12	5



eine besondere Disposition zur Lidkrebserkrankung. Ich habe die einschlägigen Verhältnisse nach meiner Litteraturübersicht, welche dieselben Angaben über den Beruf des Patienten enthält, in Tabelle III zusammengestellt. Bei 113 Fällen konnte ich Notizen über die Berufsart der Kranken nicht auffinden und zwar bei 49 Männern und 64 Frauen.

Des Weiteren habe ich an der Hand verschiedener Statistiken und Jahresberichte von Augenkliniken versucht, das Verhältnis der **Häufigkeit** des Hautkrebses zum Gesichts- und Lidkrebs (Tabelle IV) und das der Augenkrankheiten überhaupt zur Zahl der Lidkrankheiten und Lidcarcinome (Tabelle V) annähernd zu bestimmen.

Tabelle IV.

	Carcinom			Prozent		
	I. Allgemein-	II. Gesichts-	III. Lid-	I—II	I—III	II—III
THIERSCH . . .	102	78	3	76,47	2,94	3,84
WINIWARTER . .	548	278	36	50,73	6,56	12,94
LÖWENTHAL . . .	357	103	11	28,85	3,08	10,68
RAPOK . . . . .	399	212	16	53,13	4,01	7,54
TRENDELENBURG	—	499	44	—	—	8,81
WEBER . . . . .	—	133	12	—	—	9,02
MACHOL . . . . .	—	180	10	—	—	5,55
GURLT . . . . .	—	1261	137	—	—	10,86
	(1406)	2744 (671)	209 (66)	(47,7)	(4,69)	9,8 (9,83)
OHREN . . . . .	—	72 (excl. Lippen)	10	—	—	13,88
BONDE . . . . .	—	131 „ „	13	—	—	9,92
BILLROTH . . . .	—	29 „ „	4	—	—	13,79
BERGMANN . . . .	—	74 „ „	23	—	—	31,08
		306 (excl. Lippen)	50			16,30

Über das Verhältnis von Allgemeinkrebs zu Gesichts- und Lidkrebs konnte ich nur bei 4 Autoren (THIERSCH, WINIWARTER, LÖWENTHAL, RAPOK) Material auffinden. Auf 1406 Fälle von Krebs verschiedener Organe kamen 671 mit Gesichtskrebs

Tabelle V (cfr. Literatur).

	I. Allgem. Augen- krankh.	II. Allgem. Lidkrank- heiten	III. Lid- krebs	Prozent	
				II—III	I—III
PAGENSTECHER in Wiesbaden . . .	40 451	1 831	56	3,05	0,139
SCHIESS in Basel . . . . .	45 993	2 605	48	1,84	0,104
KNAPP in New-York . . .	95 634	6 596	71	1,07	0,074
SCHREIBER in Magdeburg . . .	29 670	3 020	28	0,92	0,094
SNELLEN in Utrecht . . . .	12 079	835	6	0,71	0,047
DISTLER in Stuttgart . . .	2 577	164	7	4,26	0,271
STEFFAN in Frankfurt . . .	103 456	5 749	57	0,99	0,055
HORNER in Zürich . . . . .	2 664	265	3	1,13	0,11
Bostoner Augenklinik .	67 739	6 974	60	0,86	0,088
MOLL in Rotterdam . . .	1 824	187	4	2,13	0,219
HOOR in Klausenburg . .	2 390	185	1	0,54	0,041
JANY in Breslau . . . . .	10 655	1 732	5	0,28	0,046
MAGNUS in Breslau . . . . .	13 265	728	2	0,27	0,015
PFLÜGER in Bern . . . . .	4 723	383	6	1,56	0,127
ROTHMUND in München . . . .	12 522	1 083	13	1,20	0,103
SCHWABE in Leipzig . . . . .	10 651	1 177	7	0,59	0,065
ALEXANDER in Aachen . . . . .	15 587	1 821	15	0,82	0,096
RECKEN in Münster, . . . .	12 990	1 087	10	0,92	0,077
DÜRR in Hannover . . . .	7 757	392	13	3,31	0,167
St. Mark's Ophth. Hosp. in Dublin . . . . .	5 816	505	5	0,99	0,085
SCHLEICH in Tübingen (VEIT) .	33 830	2 518	36	1,43	0,106
MOOREN in Düsseldorf . . .	108 416	—	96	—	0,088
ADLER in Wien . . . . .	2 530	—	3	—	0,118
Giefsener Augenklinik .	36 249	—	44	—	0,12
	532 273 (679 468)	39 837	453 (596)	1,13	0,085 (0,087)



(47,7 %) und 66 mit Lidkrebs (4,69 %); das Verhältnis von Lid- und Gesichtskrebs wäre hiernach 9,83. Aus Tabelle V ist ersichtlich, daß der Lidkrebs 1,13 % aller Lidkrankheiten und 0,085 bis 0,087 % aller Augenkrankheiten ausmacht; er ist hiernach im allgemeinen ein nicht häufiges Augenleiden. Die Häufigkeit wechselt indessen in den verschiedenen Statistiken. Die geringste Zahl ergibt sich aus den Berichten von MAGNUS in Breslau (0,015 %); die höchsten Zahlen wies ein Bericht von MOLL in Rotterdam (0,219 %) und von DISTLER in Stuttgart (0,271 %) auf. Auch die Zahl der an Lidkrebs leidenden Patienten der Tübinger Klinik (0,106 %) ist ziemlich hoch, so daß man wohl nicht fehlgeht in der Annahme, daß in Württemberg der Lidkrebs häufiger vorkommt als in anderen Gegenden. Ähnlich hohe Zahlen sind für die Wiesbadener Klinik von PAGENSTECHER, für die Münchener Augenklinik, für die Klinik von DÜRR in Hannover von mir ermittelt, ferner für die Baseler und Berner Augenklinik, während in einem älteren Bericht von HORNER in Zürich die Zahl der an Lidkrebs Leidenden sich weit unter dem Durchschnitt hielt.

Tabelle VI.

a. Primäre Fälle.					b. Sekundäre Fälle.				
	S.	R.	L.	Unkl.		S.	R.	L.	Unkl.
oben . . .	15	7	6	2	Stirn . . .	3	1	2	—
unten . . .	97	45	44	8	Wange . . .	6	2	4	—
innen . . .	65	20	38	7	Nase . . .	13	3	10	—
aussen . . .	18	11	6	1	Schläfe . . .	1	—	1	—
unklar . . .	4	1	2	1	Conjunctiva .	2	1	—	1
	199	84	96	19		25	7	17	1

Was die **Lokalisation** des Lidkrebses anbetrifft, so konnten zu ihrer Bestimmung 204 Fälle aus meinem Gesamtmaterial verwendet werden. Danach verhält sich die rechte und linke Seite wie 91 : 113; und zwar 84 : 96 für die primären, 7 : 17 für die sekundären Fälle (Tabelle VI). Auch wenn man die Fälle aus der Litteratur und das Gießener Material getrennt

betrachtet, ist das Verhältnis für beide Gesichtshälften ebenso konstant. Aus der Litteratur habe ich 72 Fälle der rechten und 88 der linken Seite gesammelt; in dem Giefsener Material waren 20 rechts und 24 links (Fall 29 interessanter Weise mit beiderseitigem Sitz, weshalb sich auch die Gesamtsumme in dieser Tabelle auf 224 stellt).

Was also schon HASNER vor ca. 40 Jahren erwähnt hat, daß nämlich die linke Gesichtspartie häufiger affiziert werde als die rechte, haben auch meine Untersuchungen bestätigt.

Hinsichtlich der genaueren Bestimmung des Sitzes ergab sich zunächst bei den primären Fällen, daß auf das Unterlid 97 und den inneren Winkel 65 Fälle kamen, während oberes Lid (15) und äußerer Winkel (18) verhältnismäßig wenig befallen waren.

Bei den sekundären Fällen hatten hauptsächlich Carcinome der Nase und Wange auf die Lider übergegriffen.

In der Art des Auftretens unterscheidet man verschiedene **Formen** des Lidkrebses. Bereits THIERSCH nahm 1865 in seinem epochemachenden Werke: „Der Epithelialkrebs, namentlich der äußeren Haut“, das in histologischer Beziehung besonders wertvoll ist, eine Einteilung in zwei Klassen, die sich übrigens noch bis heute erhalten hat, vor und unterschied nach dem mikroskopischen Befund eine flache und tiefgreifende Form. Zweckmäßiger scheint mir jedoch eine Unterscheidung in geschwürige und prominente Formen, zumal ein Übergang einer flachen oder tiefgreifenden Carcinomform in eine andere flache oder tiefgreifende Form, worauf THIERSCH seine Einteilung hauptsächlich aufbaut, nicht immer stattfindet, sondern auch flache Formen in tiefgreifende übergehen, in Recidivfällen sogar noch andere Übergangsformen eintreten können. In dieser von mir vorgeschlagenen Einteilung würde alsdann nicht nach histologischen Gesichtspunkten, sondern nach den aus der Anamnese und dem Status praesens sich ergebenden äußerlichen Merkmalen, also nach klinischen Gesichtspunkten, einzuteilen sein.

Die erste Hauptart von Lidkrebs, die geschwürige Form, zerfällt dann weiter



1. in eine flache,
  2. in eine tiefgreifende,
- und andererseits die prominente Form (Knotenform)
1. in eine mit Haut bedeckte,
  2. in eine teilweise ulcerierte,
  3. in eine fungöse.

Der flache geschwürige Lidkrebs hat eine unregelmäßige, runde Form. Die Oberfläche liegt unter dem Niveau der Haut, ist von schmutziggelbem Aussehen, anfangs leicht verschieblich, wenig blutend und bisweilen in der Mitte vernarbt. Die Umgebung ist scharf begrenzt und zeigt oft infiltrierte Ränder, die sich alsdann hart anfühlen. Die Ausbreitung geschieht nicht in die Tiefe, sondern seitlich.

Bei der tiefgreifenden Form ist die Oberfläche verhältnismäßig klein. Dafür erstrecken sich in die Tiefe knotige Fortsätze, und es entsteht schliesslich ein krater- oder trichterförmiges Geschwür, das längs der Orbitalwand in die Gewebe der Augenhöhle vordringt und dann meist das Nasengerüst, die Highmor- und Stirnhöhle sowie das Siebbeinlabyrinth in Mitleidenschaft zieht und den Bulbus unbeweglich macht.

Die prominente, nicht ulcerierte Form zeigt eine unregelmäßige, papillomartige oder glatte Oberfläche der Knoten. In diesem Zustande kann das Wachstum stehen bleiben oder die Oberfläche ulceriert und bedeckt sich mit Schorf, nach dessen Entfernung eine papilläre, bläsgelbe Fläche zu Tage tritt. Die Bildung geht dann in

die ulcerierte Form über und es entsteht immer noch in dem prominenten Knoten ein geschwüriger Herd.

Von der fungösen Form findet sich in meinem Material kein Fall. Sie soll direkt als solche entstehen oder aus den anderen Formen sich entwickeln und leicht blutende, rötliche Exkreszenzen mit zerklüfteter, lappig aussehender Oberfläche darstellen (MICHEL). Nach O. WEBER sollen diese papillären Formen sogar ziemlich häufig vorkommen.

Von diesen Formen kam nach dem von mir benutzten Material die flache geschwürige häufiger zur Beobachtung und

Behandlung, als die tiefgreifende und die teilweise ulcerierte prominente Form mehr als der mit unversehrter Haut bedeckte Knoten, wie dies aus der Tabelle VII leicht ersichtlich wird.

Bei den geschwürigen und knotenförmigen Carcinomen ist das Unterlid am meisten bevorzugt. Unter den tiefgreifenden carcinomatösen Ulcerationen waren diejenigen im inneren Augenwinkel am häufigsten vertreten; dieselben haben hier gewissermaßen einen Prädilektionssitz in der Gegend des Thränensacks und sind schon von VALUDE in einer besonderen Arbeit charakterisiert. Ob und inwieweit der Thränensack selbst den Ausgangspunkt bildet, resp. erst sekundär erkrankt, lasse ich dahingestellt. Jedenfalls wird der Thränensack im weiteren Verlauf zerstört, das Thränenbein arrodiert und die Nasenhöhle ergriffen, oder die Tumormasse dringt auch durch den Thränen-  
nasengang in die Nasenhöhle vor. In der Regel erkennt man erst bei der Exenteratio orbitae, wie weit die Nebenhöhlen befallen sind.

Tabelle VII.

	Geschwürige Form						Knotenform					
	Flache			Tiefe			mit Ulceration			ohne Ulceration		
	S.	M.	W.	S.	M.	W.	S.	M.	W.	S.	M.	W.
oben . . .	10	7	3	2	1	1	—	—	—	5	2	3
unten . . .	47	30	17	6	4	2	22	17	5	13	5	8
innen . . .	29	15	14	17	12	5	11	6	5	9	3	6
aussen . . .	9	5	4	4	1	3	6	3	3	—	—	—
	95			29			39			27		

Im allgemeinen ist das **Wachstum** des Lidkrebses ein langsames — so können Patienten oft 20—25 Jahre lang Geschwüre besitzen, ehe letztere sich so entwickelt haben, daß sie zu einer operativen Behandlung zwingen —, und charakteristisch ist des ferneren, daß sich das Carcinom meist kontinuierlich ausbreitet und die **Nachbarschaft** mehr oder minder mit ergreift. Am meisten fand ich eine Beteiligung der Nase und Wange, wie dies die folgende Tabelle zeigt.



Tabelle VIII.

	geschwürige	prominente
Nase . . . . .	32	9
Wange . . . . .	15	3
Schläfe . . . . .	4	—
Stirn . . . . .	5	—
Ohr . . . . .	3	—
Caruncula . . . .	2	—
Conjunctiva . . .	9	3
Bulbus . . . . .	11	1
Cornea . . . . .	10	3

Die Lymphdrüsen werden selten inficiert. THIERSCH hatte nur zweimal Gelegenheit, dies zu beobachten. TRENDELENBURG giebt eine häufigere Infektion zu. WINIWARTER konstatierte unter 26 Fällen in zweien Drüseninfiltration. Man ersieht also hieraus, daß die Angaben über diesen Punkt sehr variieren. In meinem Material fand ich unter 195 Fällen achtmal, d. h. bei 4,1 0/0 eine Affektion der Drüsen. Bemerkenswert sind folgende bis jetzt feststehende Thatsachen.

1. In den meisten Fällen rührt eine Drüseninfektion von tiefgreifendem Hautkrebs her, wenigstens ist die flache Form so gut wie ungefährlich.

2. Bei Lidkrebs ist die Gefahr einer Drüseninfektion gering. Es tritt meist nur eine vorübergehende Drüsenschwellung auf. Sekundäre Lymphdrüsencarcinome werden in der Regel jedoch nicht hervorgerufen und ebensowenig Metastasen innerer Organe, wie z. B. auch beim Lippenkrebs.

Die **Gefahren**, die der Lidkrebs für das Sehorgan selbst mit sich bringt, sind verschieden, je nach der Bösartigkeit der Krankheit. Hierüber näheres zu wissen, ist ebenso interessant wie notwendig. Die prominenten Formen sind verhältnismäßig weniger gefährlich, größeres Unheil richten dagegen die geschwürigen Carcinome an. Während die ersteren meist nur den regelrechten Lidschluß verhindern und so infolge ihres unbequemen Sitzes einen Reiz auf den Bulbus ausüben, rufen

die geschwürigen Formen oft Lidschwellung und Bindehautinjektion hervor, wozu im weiteren Verlauf meist Ektropium oder Entropium tritt, zuweilen auch ein ptosisartiges Herabsinken und Bewegungslosigkeit des oberen Lides. In anderen Fällen ist die Lidspalte verengt, der Bulbus mit granulationsähnlichen Massen bedeckt, seine Beweglichkeit beschränkt resp. aufgehoben oder der Thränenfluß mehr oder minder angeregt. Durch den Lagophthalmus können Cornealgeschwüre hervorgerufen werden, die wieder die Ursache für Panophthalmitis sein können.

Das **Allgemeinbefinden** scheint durch diese Krankheit wenig zu leiden. Während bei Mammakrebs, wie dies auch von FISCHER betont wird, der Allgemeinzustand häufig sich verschlechtert, beeinträchtigt Hautkrebs weniger den Ernährungszustand, nach WINIWARTER meist erst in späteren Stadien, und ebenso konnte ich unter 213 Patienten nur 5 kachektische Individuen ausfindig machen.

Die **Ätiologie** des Lidkrebses ist wie die des Carcinoms im allgemeinen noch völlig dunkel; ob ein spezifischer Mikroorganismus die Krebskrankheit veranlaßt und welcher Art derselbe ist, haben auch die neuesten Forschungen noch nicht aufgeklärt. Vielfach sehen wir, daß der Hautkrebs aus Warzen durch unausgesetzte Reizung, durch Abreißen, Ätzungen und ähnliche Schädigungen sich entwickelt. Gerade bei dem Lidcarcinom spielen diese Umstände nach meinen Ermittlungen anscheinend eine hervorragende Rolle. In 46 Fällen habe ich konstatieren können, daß der Lidkrebs aus Warzen, in 51 Fällen, daß er aus einem Knötchen hervorgegangen war. Bei vier Patienten war ein Hordeolum, elfmal eine Pustel oder ein Bläschen an der betreffenden Stelle voraufgegangen. 21 mal wurden kleine Geschwüre als Vorläufer beobachtet. Bei einem Fall war früher Lupus behandelt. Zwei Patienten litten an chronischer Blepharitis, zwei an Conjunctivitis.

Den chronischen Reizen sehr nahe stehen Verletzungen, von denen man neuerdings immer mit größerem Nachdruck behauptet, daß sie einen Einfluß auf die Entwicklung bös-



artiger Geschwülste haben sollen; so wird auch bei Aderhautsarkomen von einzelnen Autoren angenommen, daß sie nach Verletzungen sich entwickelt hätten. Dieser Zusammenhang könnte aber nur eine Geltung haben, wenn sich eine solche Geschwulst in unmittelbarem Anschluß an ein Trauma ausbildet; aber auch in einem solchen Fall kann man nicht sicher sein, ob die Verletzung nicht bloß den Anstoß zu einem schnelleren Wachstum des bereits bestehenden Geschwulstkeims abgegeben hat. In Fall 8 des Gießener Materials wurde eine Verletzung durch eine Getreidegranne angegeben. In der Litteratur habe ich Trauma in der Anamnese angeführt gefunden. Bei Fall 2 war eine Verletzung durch ein Eisenstück vor sechs Jahren erfolgt, bei Fall 12 ein Stoß in die Schläfengegend, bei Fall 42 eine Excoriation nach einem Schlag. Bei Fall 39 war ein Knötchen nach einem Trauma exulceriert. Im Fall 44 war nach einem Pferdebiß vor 13 Jahren eine Warze entstanden, die vor einem Jahr durch eine Verletzung weggerissen wurde; dann entstand das Carcinom. Im Fall 49 hatte sich ein nässendes Knötchen infolge einer Kratzwunde ausgebildet. Im Fall 66 hatten häufige Insulte vorgelegen; als der Tumor bereits bestand, erfolgte noch einmal eine Verletzung durch einen Holzsplitter. Bei Fall 88 trat die Geschwulst vor zwei Jahren auf, und vor fünf Jahren war eine Verletzung mit einem Strohalm zu stande gekommen; bei Fall 99 lag eine Verletzung vor über einem Jahr vor. Bei Fall 102 bestand seit Kindheit eine Warze am Lid; durch Stoß gegen dieselbe entwickelte sich das Carcinom. Im Fall 104 ulcerierte eine Verhärtung durch Stoß gegen einen Pfosten. Bei Fall 113 trat eine Erosion am Brillensteg an der linken Nasenseite auf. Bei Fall 124 war vor zweieinhalb Jahren ein Trauma vorgegangen. Bei Fall 135 war die Gegend des Thränensackes vor 18 Jahren durch eine Sensenspitze verletzt; es hinterblieb eine Thränenfistel, und nach einer Kuhhornverletzung an derselben Stelle vor zwei Jahren trat das Carcinom auf. Bei Fall 138 war ein Knoten erst nach einer Verletzung gewachsen; bei Fall 139 war durch ein Huhn eine Kratzwunde vor der

Entwicklung des Carcinoms beigebracht. Fall 144 war vor zwei Jahren von einem Kind gekratzt, Fall 147 vor einem Jahr mit einer ätzenden Flüssigkeit verletzt. Fall 168 mit einem recidivierenden Hordeolum war vor zwei bis drei Jahren durch Kuhhornstoß lädiert; im Fall 169 war in kurzer Zeit zweimal eine Verletzung vorangegangen. Im Fall 170 hatte eine Hufschlagverletzung vorgelegen, und bei Fall 174 nahm eine bereits bestehende Verdickung am Lid durch Stoß gegen eine Tischkante zu.

Ebenso unsicher wie bei der Verletzung liegen die hereditären Beziehungen beim Lidcarcinom. Daß in manchen Familien bei verschiedenen Mitgliedern in mehreren Generationen Carcinome zur Beobachtung kommen, ist bekannt; für den Lidkrebs habe ich zunächst nach dem Material der Giefsener Klinik folgendes ermittelt. Bei Fall 20 hatte die Großmutter von väterlicher Seite an Gesichtskrebs, bei Fall 23 der Großvater an Nasenkrebs, der Vater an einem Gewächs am Ohr gelitten. Bei Fall 38 war die Mutter mit Magenkrebs, bei Fall 42 der Vater mit einer Geschwulst auf der Wange, bei Fall 43 eine Schwester mit einer Geschwulst auf der Brust behaftet. Aus meiner Litteraturübersicht ist ersichtlich, daß im Fall 42 die Mutter infolge eines ähnlichen Leidens an den Augenlidern gestorben war; bei Fall 116 war der Onkel, bei Fall 120 der Vater an Magenkrebs gestorben. Bei Fall 143 starb die Mutter an einem recidivierenden Gewächs auf der Stirn. Die Ausbeute für die Frage nach dem Einfluß der Heredität beim Lidkrebs ist zwar nicht sehr groß; immerhin waren Beziehungen nach dieser Richtung mehrfach sehr wahrscheinlich.

Als bemerkenswert führe ich noch an, daß Fall 29 meines Materials früher an Lippenkrebs operiert worden war und daß Fall 19 an mehreren Stellen der Gesichtshaut — Schläfe, Stirn, Nase — mit Carcinom behaftet war. Auch gewisse äußerliche Bedingungen können von Einfluß sein. Unreinlichkeit scheint das Auftreten von Krebs in hohem Maße zu begünstigen. In Japan z. B., wo selbst der Niedrigste auf peinliche Reinlich-



keit sieht und wo man täglich heiße Bäder, oft bis zu 45° C. liebt, findet sich Hautkrebs sehr selten. In meiner eigenen Augenklinik in Nagoya habe ich in 8 Jahren 11936 Patienten behandelt, von denen kein einziger Lidkrebs hatte; ebenso wenig sind mir Fälle von anderen japanischen Autoren bekannt. BAELZ schreibt: „Krebs ist im ganzen bei den Japanern unzweifelhaft seltener als bei den Europäern. Dies ist sofort klar, wenn man die relativ zahlreichen Fälle von Krebs bei den doch wenig zahlreichen Europäern in Ostasien vergleicht mit dem, was man bei den Eingeborenen zu sehen bekommt“. Ich möchte jedoch hier gleich bemerken, daß sich meine obigen Angaben nur auf Hautkrebs beziehen, daß dagegen Krebs an anderen Körperstellen, hauptsächlich im Verdauungstraktus, bei den Japanern nicht zu den Seltenheiten gehört.

Der Einfluß von Rasse und Bodenbeschaffenheit läßt sich schwer bestimmen. Nach den glaubwürdigsten Berichten soll der Hautkrebs unter den civilisierten Völkern Europas und Amerikas ungefähr gleich häufig, bei den Eingeborenen Amerikas und bei Negern dagegen seltener sein, doch widersprechen sich in dieser Hinsicht die Angaben der Autoren meist. In Asien und Afrika ist Krebs weniger verbreitet als in Europa, in Australien wieder sehr häufig. Hiernach scheint der Krebs also als eine lokale Krankheit, die auf gewisse Länder und Gegenden beschränkt bleibt.

Im Anschluß an die Behauptung LÜCKE's, daß unsere Resultate bei Geschwulstexstirpationen für die Erhaltung des Lebens günstiger geworden sind, konnte ich speziell für Lidkrebs eine sehr gute **Prognose** konstatieren. Mir scheint ferner Lidkrebs lange nicht so häufig zu recidivieren, wie dies sonst von Gesichtscarcinomen bekannt ist. In 138 Fällen, von denen 17 inoperabel waren, fand ich die Zahlen, die ich in Tabelle IX (S. 108) wiedergebe.

Die Fälle, in denen kein Recidiv auftrat, sind also ungleich häufiger. Wo aber Recidive erschienen, geschah dies meist schon kurze Zeit nach der Operation, unverkennbar ein Beweis

dafür, daß letztere nicht radikal genug gewesen war. Je gründlicher und natürlich auch frühzeitig genug man nämlich die ergriffenen Partien mit ihren zum Teil oft schon in Mitleiden-schaft gezogenen nachbarlichen Gebieten entfernt, desto günstiger gestaltet sich die Prognose.

Tabelle IX.

	Mit Recidiv		Ohne Recidiv	
	lebend	tot	lebend	tot
Nach $\frac{1}{2}$ Jahre . .	12	7	7	3
„ $\frac{1}{2}$ —1 Jahre .	7	1	4	—
„ 1— $1\frac{1}{2}$ Jahren	4	—	7	—
„ $1\frac{1}{2}$ —3 „	8	3	16	—
„ 3—5 „	2	1	13	—
„ 5—10 „	4	2	15	4
„ 10—15 „	—	—	1	—
	37	14	63	7

Im übrigen bestätigt meine Untersuchung auch die von TRENDELENBURG angegebene Thatsache, daß nach Ablauf von drei Jahren gewöhnlich keine Recidive mehr eintreten und man die Kranken nach diesem Zeitraum wohl als dauernd geheilt betrachten kann. Zwar ist, da zuweilen noch fünf bis zehn Jahre nach der Operation Recidive auftreten, diese Grenze etwas willkürlich gewählt, sie kann aber im allgemeinen als richtig angesehen werden. Diese nach einer längeren Zwischenzeit wieder auftretenden Krankheitserscheinungen ist man dann geneigt, als eine neue, mit der ersten ursächlich gar nicht zusammenhängende Infektion zu betrachten.

Eine unmittelbare Todesursache wird der Lidkrebs selten. Die von mir mit in die Tabelle aufgenommenen Todesfälle sind meist durch sekundäre Krankheiten, wie Meningitis etc. verursacht; durch Krebskachexie und Marasmus starben von 223 Patienten nur 5. REICHE zählte in den Jahren 1872 bis 1898 in Hamburg für allgemeinen Krebs 11 930 Sterbefälle, darunter 170 bei Gesichts- und nur 1 bei Lidcarcinom.

In der **Therapie** des Lidkrebses sind bis jetzt haupt-



sächlich 3 Methoden bekannt, die sich nach Art und Erfolg sehr verschieden verhalten.

Ein Ausbrennen von Geschwülsten mit dem Glüheisen oder Thermokauter von PAQUELIN läßt einmal nicht zur Genüge erkennen, ob alle kranken Teile entfernt sind und zeigt zudem eine ungünstige langsame Heilung.

Die medikamentöse Behandlung ist auch von einigen Autoren versucht worden. Man verwandte zum innerlichen Gebrauch Condurango und Arsenik, äußerlich Methylenblau, Kalomel, Benzol, als Ätzmittel Argentinum nitricum, Acidum nitricum, -carbolicum, -sulfuricum, Kali causticum, Chlorzink u. s. w. Wegen ihrer leichten Anwendbarkeit hätte diese Heilmethode viele Vorzüge, leider sind aber mit derselben bis jetzt noch keine wirklich genauen Erfolge erzielt worden.

Von ihren Anhängern werden allerdings als Vorzüge gegenüber der im Folgenden zu besprechenden Exstirpation angeführt: die Vermeidung der Blutung, die leichtere Ausführbarkeit der Operation, auch ohne Assistenz, ohne Narkose, die geringere Allgemeinreaktion, endlich die Möglichkeit, die carcinomatöse Neubildung mit größerer Sicherheit zerstören zu können. Die beiden letztgenannten Vorzüge sind, wenn es sich um den Vergleich mit einer lege artis ausgeführten radikalen Exstirpation handelt, ganz illusorisch. Die Ätzung ist keineswegs gefahrlos, es kommen vielmehr nach derselben accidentelle Wundkrankheiten gar nicht so selten vor; daß ferner das Ätzmittel die carcinomatösen Partien innerhalb des gesunden Gewebes gewissermaßen aufspürt, um sie zu zerstören, weshalb französische Chirurgen die Arsenikpaste z. B. sogar als „Caustique intelligent“ bezeichneten, ist eine absolut unbewiesene Behauptung. Der Hauptnachteil der Ätzung ist im Gegenteil ihre unsichere Wirkung. Außerdem ist das Verfahren sehr schmerzhaft, und der Schmerz dauert lange an; es braucht viel Zeit und setzt einen Substanzverlust, der nicht sofort, sondern erst nach Abstofsung des Schorfes gedeckt werden kann. Es wird denn auch die Ätzung der Hautcarcinome, wenigstens von den Chirurgen, nur ganz aus-

nahmsweise angewendet, während die Dermatologen sie viel mehr kultivieren. Ob man übrigens einen Hautkrebs durch die blutige Operation oder durch die Ätzung beseitigen will, ist gleichgültig, wenn er nur radikal beseitigt wird, und damit dies geschehen könne, nehme man ihn möglichst früh in Angriff. Leider wird gegen dieses Prinzip noch sehr häufig gesündigt, und zwar besonders von jenen Ärzten, die nicht an eine Radikalheilung des Krebses glauben; weil sie stets zu spät operieren und daher schlechte Resultate haben, erscheint ihnen jede Operation überhaupt nur als Palliativmittel, das man erst dann ergreifen solle, wenn der Patient selbst seine Notwendigkeit einsieht. Sobald überhaupt die Diagnose eines Hautkrebses gestellt ist, beseitige man ihn auf die eine oder andere Weise. Eine Kontraindikation wäre nur eine anderweitige, voraussichtlich doch zum Tode führende Krankheit oder sehr hohes Alter. Es giebt, wie früher erwähnt, bei Greisen flache Hautcarcinome, welche so langsam wachsen und so wenig Beschwerden verursachen, daß die wahrscheinliche Lebensdauer des Patienten durch sie nicht verkürzt wird. Wenn man aber entschlossen ist, nicht einzugreifen, dann hüte man sich auch vor jeder nutzlosen Reizung des Carcinoms durch oberflächliches Ätzen mit Lapis oder durch Salben, Pflaster u. s. w. Patienten, die an einem Carcinom operiert worden sind, sollten sich in regelmäßigen Intervallen dem Arzte zeigen, und wenn die geringste Spur eines Recidivs erscheint, sich sofort einer neuen Operation unterziehen. Die Verbesserung unserer Heilresultate liegt in der frühen und möglichst ausgedehnten Exstirpation (im weitesten Sinne) der Carcinome (WINIWARTER).

Die Exstirpation gewinnt zudem noch dadurch, daß ihr eine ausgebildete Wundtherapie mit bewährter Asepsis zu Hilfe kommt. Man darf jedoch nie außer Acht lassen, daß die Entfernung der Neubildung, wie soeben schon kurz angedeutet wurde, derartig vorgenommen wird, daß ein Zurückbleiben von kranken Partien ausgeschlossen ist. Es ist dabei zur größeren Sicherheit stets ein Teil des gesunden Gewebes noch mit zu entfernen. Wenn WINIWARTER als Regel die Fortnahme



eines Ringes gesunden Gewebes von mindestens  $1\frac{1}{2}$ —2 cm Breite fordert, ohne Rücksicht auf das kosmetische Resultat, so scheint mir dies gerade für Lidcarcinome doch etwas zu viel. Wo es angängig ist, soll man nach meiner Meinung die kosmetische Seite nach Möglichkeit berücksichtigen, da gerade das Lid infolge seines Sitzes eine allzu groÙe Verunstaltung verbietet. Meine Ansicht fand ich unterstützt durch jene Operationen, die ich in der Giefsener Klinik Herrn Professor VOSSIUS ausführen zu sehen Gelegenheit hatte. Hier war bei fast ausschließlich guter Heilung eine Abtragung von nur  $\frac{1}{2}$ —1 cm gesunden Gewebes die Regel.

Im übrigen richtet sich die Operation selbst nach der GröÙe und Art des Carcinoms. Die kleineren oberflächlichen Geschwüre oder Geschwülste umschneidet man rauten- oder keilförmig und vereinigt die Wundränder durch Nähte. Hat man es mit breiteren Carcinomen zu thun, so muß man nach der Exstirpation derselben die Blepharoplastik anwenden, und zwar benutzt man einen Stiellappen aus der Stirn, Schläfe, Wange oder dem Nasenrücken (nach FRICKE, DIEFFENBACH, LANGENBECK). Sind die hierbei entstandenen Defekte für eine bloÙe Vereinigung der Ränder zu groß, so legt man entweder, bevor man letztere vornimmt, einige Entspannungsschnitte an, oder man bewirkt die Deckung durch THIERSCH'sche Lappen aus der oberen oder unteren Extremität. Die Anwendung eines Stiellappens liefert, soviel ich konstatieren konnte, bis jetzt noch die besten Resultate. Andere Hauttransplantationen, ohne Stiellappen, erfüllen dagegen ihren Zweck bei weitem nicht so gut und sicher; sie heilen zwar an, aber sie werden mit der Zeit merklich kleiner und stören oft durch die hierdurch entstehenden Narbenschrinkungen den normalen Lidschluß oder sie heilen nicht immer an und werden nekrotisch.

Bei tiefgreifenden Carcinomen muß man einen Teil des ganzen Lides mitsamt der Lidbindehaut entfernen und eventuell, wenn die Wunde zu groß ist, Stiellappenverschiebung vornehmen, zur Verhütung von Symblepharon außerdem noch die fehlende Schleimhaut durch Transplantation anderer

Schleimhautstücke, z. B. von den Lippen oder der Vagina, decken.

In sehr interessanter Weise hat UHTHOFF bei einem derartigen Fall den Schleimhautdefekt wieder hergestellt. Nach Exstirpation des Carcinoms, welches im Unterlide seinen Sitz hatte, präparierte er von dem Oberlid ganz dünn einen entsprechenden Teil der äußeren Haut los, ließ denselben am Ciliarrande haften, sodaß er schürzenartig nach unten herunterhing. Die frühere äußere Fläche des Hautlappens bildete so eine Strecke die Auskleidung des Conjunctivalsackes. Die jetzt nach außen freiliegende Wundfläche im unteren Lid wurde durch einen Stiellappen aus der Stirn gedeckt und dieser Defekt, sowie der im Oberlid durch sorgfältige Überpflanzung von Hautstückchen anderer Körperregionen geschlossen. Nach einiger Zeit wurde sodann durch einen Horizontalschnitt die Lidspalte künstlich wieder hergestellt. Das Gesamtergebnis soll ein sehr günstiges gewesen sein.

Besser scheinen sich meiner Meinung nach für den Ersatz der Schleimhaut andere Hautteile zu eignen, bei denen man unter Anwendung der THIERSCH'schen Methode größere Gewißheit hat, daß das Nachwachsen der Haare vermieden werden kann. Ich habe auf diese Art einen Fall von Symblepharon, bei dem fast der ganze obere und untere Bindehautsack fehlte, bei einer 22jährigen weiblichen Person behandelt; nach drei Jahren war noch keine Schrumpfung des Läppchens, das eine schöne weiße Farbe angenommen hatte, eingetreten (3. Japanischer ophthalmolog. Kongress in Nagoya 1899). Für solche Fälle also, bei denen der Schleimhautdefekt zu groß ist, um durch Schleimhautstückchen von anderen Körperteilen genügend ersetzt zu werden, schlage ich als ganz brauchbar eine Transplantation von Hautstückchen nach THIERSEH vor.

Hat man es mit Krebsgeschwüren zu thun, die besonders tief in das Innere eindringen, so genügt hier die Entfernung des Lides nicht mehr, vielmehr wird nach Exstirpation des Carcinoms mit möglichst breiter Umschneidung im gesunden Gewebe oft eine Abmeißelung der unterliegenden und um-



gebenden Knochenteile (Nasenbein, Siebbein, Stirnbein, Oberkiefer, Jochbein) notwendig. Die entstehenden Blutungen werden dabei zweckmässig durch Kauterisieren mit dem Paquelin gestillt.

Bei diesen weit entwickelten, tiefgreifenden Krebsgeschwüren ist meist, besonders wenn sie auf dem Oberlid, ihrem Sitz, zur Beteiligung der Bindehaut und Lagophthalmus geführt haben, der Bulbus bereits derart mitergriffen, daß eine Ausräumung des ganzen Orbitalinhaltes unvermeidlich ist. Aber auch, wenn das Carcinom im Unterlid oder im inneren Winkel vorkommt, in welchem letzterem Falle als fast durchgängig auftretende Begleiterscheinung eine Fixation des Bulbus eintritt, ist das radikale Vorgehen der Exenteratio orbitae fast immer nötig, besonders da die Carcinome des inneren Winkels sehr leicht recidivieren.

In allen diesen Fällen ist die Gefahr einer Lymphdrüseninfektion jedoch nie so groß, daß eine Exstirpation derselben erforderlich wäre.

---

Über die **pathologische Anatomie des Lidkrebses** besitzen wir bis jetzt keine zusammenfassende Abhandlung; nur in einer kleinen Minderzahl von Fällen liegt überhaupt eine histologische Beschreibung vor. Meine Aufgabe ist also in erster Linie eine Untersuchung darüber, welche morphologischen Charaktere kommen dem Lidkrebs zu, lassen sich eventuell verschiedene Typen aufstellen? In zweiter Linie kommt die Beurteilung der Genese, ob Ausgang von der Epidermis oder den Hautdrüsen und eventuell von Endothelien, sowie Stellungnahme zu den verschiedenen Anschauungen über Carcinomentstehung in Frage. Zur Entscheidung dieser Frage scheint mein Material nicht ungeeignet.

Eine Nachprüfung oder Kritik der Berichte über angebliche Carcinomparasiten unterlasse ich; das hierüber vorliegende Material ist vielfach, neuestens von BOSTROEM, eingehend zusammengestellt, und zwar von pathologisch-anatomischer Seite immer mit dem Resultat, daß Parasiten als Ursache der Krebs-

entwicklung nicht nachgewiesen, vielleicht auch nicht wahrscheinlich sind.

Wenn wir die beschriebenen Fälle übersehen, so ergeben sich leicht verschiedene Typen, denen wir immer wieder begegnen.

Es sind I. Carcinome geringster Anaplasie, die papillär wuchern, geringste Neigung zu Tiefeninfiltration haben und von gutartigen Papillomen eigentlich nur klinisch sich unterscheiden lassen; II. Carcinome schon etwas maligneren Charakters, deren Zellen den Typus des Epithels der äußeren Haut noch mehr oder weniger behalten, Plattenepithelkrebse mit Verhornung; III. Carcinome, deren Zellen in ihrer Anordnung und eventuell auch durch Sekretion von Schleim u. a. noch Reste einer ursprünglichen Funktion analog den Hautdrüsen zeigen, Drüsencarcinome der Haut; und endlich IV. Carcinome stärkster Anaplasie, deren Zellen vielgestaltig sind, weder der Form noch der Anordnung nach etwas besonderes haben, Carcinoma simplex.

Ein paar Worte über das Prinzip der Einteilung. Es wäre denkbar, in dreierlei Weise die Carcinome der Haut zu gruppieren. Einmal nach dem Verhältnis der epithelialen Komplexe zum bindegewebigen Stroma, wonach man also acinös oder tubulös oder plexiform wuchernde Carcinome etc. unterscheiden würde.

Eine derartige Einteilung ist indessen undurchführbar, da wir den verschiedenen Formen bei denselben Carcinomen begegnen. Die zweite Möglichkeit der Einteilung wäre die nach der Genese. Ich habe sie nicht gewählt, weil die Genese immer erst aus dem mikroskopischen Bild erschlossen wird und etwas unzuverlässiges beibehalten muß. Im ganzen stimmt sie übrigens mit der obigen Einteilung überein, worüber später noch einiges zu sagen sein wird. Das dritte rein beschreibende Prinzip, die Anaplasie (HANSEMANN) oder die mehr oder weniger große Annäherung der Carcinomzellen an die normalen epithelialen Zellen der Haut ist aus diesem Grunde obiger Einteilung zu Grunde gelegt.



I. In Gruppe I gehören die Fälle 15, 20, 29, 39. Gegenüber den gutartigen papillären Epitheliomen ist die Grenze schwer zu ziehen, pathologisch-anatomisch eigentlich gar nicht. 20 und 29 recidivierten, 39 nicht, bei 20 ist der Ausgang unbekannt. Fall 17 bildet den Übergang zur folgenden Gruppe (beginnendes Tiefenwachstum und stärkere Anaplasie der Zellen).

II. Plattenepithelkrebse mit Verhornung (Fälle 6, 17, 31, 40, 41). Je nach der mehr oder weniger ausgesprochenen Ähnlichkeit der Carcinomnester mit der äußeren Haut lassen sich verschiedene Unterabteilungen unterscheiden. 17 und 31 zeigen maximale Annäherung an die physiologischen Zellformen, periphere Cylinderzellen, Stachelzellen, Keratohyalinbildung und centrale Verhornung. Bei 40 ist die Hornbildung schon unregelmäßig, und der grössere Teil des Tumors besteht aus Zellzügen, die einem Carcinoma simplex entsprechen würden. Es ist wohl kein Zufall, daß schliesslich Fall 3 und 41 die am meisten malignen Tumoren dieser Gruppe bilden; die Anaplasie der Zellen ist hier die grösste. Die Hornkugeln ähneln schon mehr hyalinen Bildungen, und die peripheren Zellschichten sind in der Regel auf eine Lage platter, wandständiger Kerne reduziert, soweit nicht Carcinomzüge mit polymorphen Zellen ohne Verhornung vorherrschen.

Es ist auffallend, daß die Zahl der Hornkrebse unter den untersuchten Tumoren so gering ist; Verhornung kommt ferner in den folgenden Gruppen noch bei 36, 37 und 42 vor, tritt aber so zurück, daß die Fälle nicht hierher gezählt werden können. Demgegenüber muß die folgende Gruppe ihrer überwiegenden Zahl zufolge als Typus der in der Umgebung des Auges vorkommenden Carcinome gelten.

III. Drüsenkrebs der Haut ohne Verhornung (Fälle 8, 11, 12, 13, 18, 21, 22, 23, 24, 26, 27, 37, 38, 44). Mit dem Namen Drüsenkrebs soll in keiner Weise präjudiziert sein, daß diese Tumoren aus den Hautdrüsen entstehen; nur die histologischen Eigentümlichkeiten legen den Namen nahe. Zunächst die Form der Zellen. Nie zeigen sie Plattenepithelcharakter, meist sind sie peripher cylindrisch, central mehr oval und unregelmäßig,

zuweilen direkt spindelförmig wie die Sarkomzellen. Was die Anordnung der Carcinomzellen angeht, so kommt es entweder zur Bildung größerer Zapfen, innerhalb deren die einzelnen Zellen sich wieder gruppenweise rosettenartig anordnen, mit eventueller Bildung kleinerer Hohlräume, eventuell auch färbbarer Sekretbildung — oder Bindegewebe wächst sekundär in die kleineren Hohlräume solcher größerer Zapfen hinein, wodurch zierliche netzförmige Bilder entstehen — oder von vornherein dringen die Carcinomzellen nur in schmalen Zügen vorwärts. Häufig findet man auch große Carcinomnester mit centraler größerer Höhle. Wo überhaupt die Carcinomnester nicht solide sind und ein kleines Lumen bilden, haben wir immer acinösen Charakter. Sehr häufig trifft man auf Schleimsekretion der Carcinomzellen, oft mit Verschleimung des umgebenden Bindegewebes. Durch hyaline Umwandlung und Verschleimung des Bindegewebes zwischen den Carcinomzügen können Bilder vorgetäuscht werden, die fälschlich auf ein primäres Drüsenlumen von Carcinomschläuchen schließen lassen. Verhornung kommt fast nie vor (Fälle 31 und 42 zeigen sie in relativ zurücktretendem Maße).

Die Anordnung der Carcinomnester ist sehr charakteristisch. Selbst bei langem Bestehen findet man sie nicht tiefer als höchstens 3—4 mm unterhalb des Oberflächenniveaus, das frühzeitig seine Epidermisdecke verliert. Häufig sind unterhalb des Carcinomniveaus normale oder gewucherte Schweißdrüsen zu sehen, aber nie im Zusammenhang mit dem Carcinom. Im Bereiche der Carcinomentwicklung sind niemals Talgdrüsen und Haare, am Rande lassen sich oft Verbindungen des Carcinoms mit beiden nachweisen, übrigens auch mit der dort wieder vorhandenen Epidermis. In kleinen Carcinomen liegen die Herde in Gruppen nebeneinander, meist mit einander verbunden, aber auch isoliert. Die Anordnung entspricht im groben derjenigen der Talgdrüsen. Bis ein derartiges Drüsencarcinom energisch nach der Tiefe zu vordringt, vergehen Jahre (Fälle 2, 5, 10, 37, 43).

IV. Carcinoma simplex (Fälle 5, 7, 14, 28, 32, 36). Sehr



wahrscheinlich sind diese Fälle der vorigen Gruppe zuzuzählen. Sie sind ihr sehr ähnlich und nur deshalb für sich gestellt, weil die Carcinomzapfen solide sind. Nur Fall 28 ist auszunehmen, die Zellen ähneln Plattenepithelien, es fehlt aber die Verhornung.

Bei gleichzeitiger Betrachtung der **klinischen Form und des pathologisch-anatomischen Befundes** ist es, wenn wir von den Fällen der I. und II. Gruppe absehen, die wirkliche Tumoren bilden, eine Eigenart der Carcinome, in der Umgebung des Auges ohne augenfällige Geschwulstbildung auf Kosten des Nachbar- und Tiefengewebes zu wachsen und eher Defekte zu setzen als wirkliche „Geschwülste“. Es ist die Eigenschaft, die bei der älteren Nomenclatur — *Ulcus rodens* — besonders hervorgehoben wird. Im wesentlichen bilden diese Tumoren (unter Zuziehung der Fälle der IV. Gruppe) auch pathologisch-anatomisch eine einheitliche Gruppe, hier als Drüsencarcinom der Haut bezeichnet.

Ich befinde mich in diesem Punkte in Übereinstimmung mit einer neueren Arbeit von KROMPECHER, der 21 hierher gehörige Carcinome der Haut untersuchte, worunter allein 13 des Gesichtes, die er als „drüsenartige Oberflächenepithelkrebse“ bezeichnet und in denen er ebenfalls den anatomischen Typus des *Ulcus rodens* sieht. Über die relative Gutartigkeit, die seltene Erkrankung regionärer Lymphdrüsen etc. ist bereits im klinischen Teil das Nötige gesagt. Jedenfalls ist das *Ulcus rodens* (Drüsenkrebs der Haut) die für die Umgebung des Auges charakteristische Geschwulstform (21 mal unter 31 Carcinomen).

Bezüglich der **Genese** bedarf es keiner weiteren Erörterung, daß die Tumoren der I. und II. Gruppe (Plattenepithelkrebse) ihre Entstehung aus den Elementen der Epidermis herleiten (obzwar bei 41 ein Zusammenhang mit der äußeren Haut nicht nachgewiesen werden konnte).

Die epitheliale Entstehung der anderen (III. und IV.) Gruppe bedarf noch einiger Worte. Es sind früher von BRAUN Endotheliome der Haut beschrieben, unseren Tumoren nicht un-

ähnlich der Struktur nach. Nun wird zwar BRAUN von KROMPECHER entgegnet, daß die endotheliale Entstehung nicht erwiesen und wahrscheinlich unrichtig sei. Es mußte darum aber bei unseren Fällen Wert darauf gelegt werden, einen eventuellen Zusammenhang der Carcinomstränge mit dem Oberflächenepithel möglichst genau zu studieren. Ein solcher Zusammenhang ist thatsächlich 16 mal unter den in Betracht kommenden 21 Fällen nachweisbar gewesen. Demnach ist die epitheliale Natur unserer Geschwülste nicht anzuzweifeln.

Ein ander Ding ist, ob ein solcher Zusammenhang mit dem Epithel als Beweis einer primären Carcinomentwicklung aus diesem anzusehen ist. Das ist zu verneinen. Man sieht allzuhäufig solche Vereinigung mit dem Oberflächenepithel sekundär entstehen, anfangs mit deutlichem Zwischenraum, später wenigstens mit deutlicher Färbungsgrenze (Carcinomzellen stärker gefärbt), noch später ohne erkennbaren schroffen Übergang. Das ist nicht anders aufzufassen, wie wenn sonst mit einander verwandte Gewebe zusammenwachsen, z. B. Gefäßsprossen u. a. Ein Bild sekundärer Verwachsung, wie es bei Drüsencarcinomen der Haut typisch vorkommt, ist bei RIBBERT (S. 173, Fig. 187) gezeichnet. Ich sehe überhaupt nicht, wie man bei konstatierbarem Zusammenhang mit einer Epithelart eine primäre Carcinomentwicklung daraus beweisen konnte. Man kann bei Durchsicht von Präparaten wirklich so häufig Übergänge zwischen deutlich sekundärer Verwachsung nachweisen zu Zuständen, in denen der sekundäre Charakter des Vorgangs verwischt ist, daß ich die Entscheidung, ob einmal wirklich primär, für immer angreifbar halte. Ferner noch eins. Zwei Carcinomnester, die keine Verbindung mit einander haben, können ganz gut in einem früheren Stadium mit einander in Konnex gewesen und durch einwachsendes Bindegewebe getrennt worden sein. RIBBERT hat auf die Vorgänge im Bindegewebe besonders aufmerksam gemacht und bekanntlich die auf solche Weise erfolgte Abtrennung von Epithelgewebe als Beginn der Carcinomentwicklung hingestellt. Ohne auf dieses theoretische Gebiet ihm zunächst zu folgen, muß man eine



solche Abtrennung von Epithel bzw. Carcinomspalten für vorkommend erachten. Aus diesem Grunde ist es undurchführbar, unicentrisch und multicentrisch wachsende Carcinome prinzipiell zu unterscheiden, wie es PETERSEN unter Zuhilfenahme des äußerst mühsamen Plattenverfahrens versucht. Es ist sehr fraglich, ob da ein berechtigter Unterschied zu beweisen ist, wenn wir die sekundäre Verwachsung und sekundäre Trennung berücksichtigen. Dazu kommt noch, daß von dem Haupttumor isolierte Herde als lokal beschränkte Metastasen angesehen werden könnten, eine Möglichkeit, die bei den äußerst seltenen Metastasen bei unserer Carcinomform allerdings wenig für sich hat.

Wenn nun im folgenden die Vermutung begründet wird, daß die beschriebene Form der Carcinome (Drüsenkrebs der Haut — Ulcus rodens) primär in den Talgdrüsen<sup>1</sup> entsteht, so muß man sich immer darüber klar sein, daß sich dafür nur Wahrscheinlichkeitsgründe beibringen lassen. Diese sind 1. die Lage der Carcinomherde in nicht zu weit vorgeschrittenen Fällen. Klinisch scheint das Drüsencarcinom der Haut fast immer als ein dicht unter der Epidermis (Fall 44) liegendes Knötchen zu beginnen, über dem dann sehr frühzeitig die Haut exulceriert. Auch nach der beginnenden Geschwürsbildung ist aus dem pathologisch-anatomischen Bilde noch so viel zu sagen, daß sich lange Zeit die Zone der Carcinomwucherung auf das Gebiet beschränkt, in dem die Drüsen der Haut liegen würden. Daß die Epidermis selbst die primäre Anlage zur Entwicklung einer dann nach der Tiefe zu vordringenden Geschwulst abgeben würde, ist bei der anfangs sehr geringen Neigung zum Vordringen nach der Tiefe nicht gerade nahelegend. Außerdem ist noch bemerkenswert, daß sich im Bereiche der entwickelten Geschwulstbildung nie Talgdrüsen

---

<sup>1</sup> Von den MEIBOM'schen Drüsen entstehende Carcinome, die zuerst Ähnlichkeit mit Chalazion haben würden, habe ich nicht gesehen; es muß aber darauf aufmerksam gemacht werden, daß einige wenige Tumoren gerade am unteren Lidrand lagen und hier dies nicht ausgeschlossen werden kann.

finden, während Schweißdrüsen unterhalb des Carcinoms oft noch erhalten sind. 2. spricht der Drüsencharakter der fraglichen Carcinome für Entstehung aus Drüsen. Was wir über die eigentliche Natur der Carcinombildung wissen, ist nicht viel. Es läßt sich kaum mehr sagen, als daß gewisse Zellen unter gleichzeitiger mehr oder weniger großer Änderung ihrer Form (Anaplasie) aus dem normalen Zellverband und aus den physiologischen Wachstums- und Vermehrungsgesetzen heraustreten. Dabei bleiben zunächst noch Funktionsreste, wie die Hornbildung bei den eigentlichen Hautkrebsen. Das Fehlen dieser Verhornung und die häufige Bildung von Schleimsekret läßt sich wohl für die Erforschung der Genese verwerten. 3. Die Art des Wachstums (häufige Verbindungsbrücken des Carcinoms mit Talgdrüsen) ist endlich noch heranzuziehen. KROMPECHER nimmt an, daß seine den unseren entsprechenden Tumoren durch Wucherung der Cylinderzellenschicht des Stratum mucosum und der genetisch gleichwertigen Zellen der peripheren Zelllagen der äußeren Wurzelschicht der Haare und Talgdrüsen entstehen. Ohne KROMPECHER's Ansicht gerade abzustreiten, glaube ich doch, primär sind nur die Talgdrüsen beteiligt; sekundär wohl auch die anderen.

Das **Wachstum der Drüsencarcinome der Haut** geht im wesentlichen von einem bestimmten Punkte aus durch Vermehrung ihrer eigenen Elemente, wie man schon aus dem ganzen klinischen Verlauf schließen muß (nur einmal im Fall 44 sind zwei örtlich getrennte Tumoren beobachtet). Es fragt sich aber doch, können in der nächsten Umgebung des Carcinoms der Muttersubstanz derselben verwandte Elemente unter dem Einfluß des bestehenden Carcinoms carcinomatös degenerieren?

Ich glaube, ganz läßt sich das nicht von der Hand weisen. In einigen Fällen sieht man am Rande des Carcinoms, aber nicht in direktem Zusammenhang mit ihm, die basalen Cylinderzellen der Haut, der Haare und der Talgdrüsen in auffallender Vermehrung, dicht gedrängt und stärker gefärbt und endlich mit Bildung von kleinen Sprossen nach der Tiefe, die durchaus



den Eindruck carcinomatöser Wucherung machen. Auch das gelegentliche Vorkommen isolierter Herde, die den Eindruck machen, als ob verschiedene benachbarte Talgdrüsen carcinomatös umgewandelt wären, ist immerhin zu erwähnen, wenn auch anfechtbar. Über die weitere Ausbreitung des Carcinoms nach der Tiefe, der Lymphbahn entlang, ist nichts besonderes zu bemerken. Die Carcinome besonders des inneren Winkels, dann aber auch des äußeren (12 innen, 5 außen, 4 oben, 23 unten), können durch Einwachsen nach der Orbita und Nase später recht unangenehm werden.<sup>1</sup> Bei älteren Tumoren treten die sekretorischen Funktionen der Carcinomzellen stärker hervor. Sie liefern häufig Schleim; ebenso sind Bilder häufiger, die in der älteren Litteratur als „Cylindrome“ beschrieben sind, bei denen unfärbbares Sekret, bezugsweise hyaline Tropfen im Innern der Zellnester liegen. Erwähnenswert ist der sehr hohe Glykogengehalt gerade der älteren Tumoren.

Berühren muß ich, als **Theoretisches zur Genese**, wenigstens noch eine durch die Untersuchungen RIBBERTS besonders in den Vordergrund getretene Frage. RIBBERT sagt: Das Carcinom verdankt seine Genese nicht einem direkten Tiefwachstum des Epithels; es entsteht durch eine Wucherung von Epithelzellen, welche aus ihrem normalen Verbande, vor allem durch entzündliche Prozesse abgetrennt und ins Bindegewebe verlagert wurden. Die Tatsache, worauf RIBBERT sich stützt, ist das Vorkommen von Bindegewebswucherung in den Anfangsstadien des Carcinoms, in der Weise, daß Bindegewebe auch scheinbar aktiv die epithelialen Verbände durchwächst. Nun gehört aber eine Reaktion des Bindegewebes auch weiterhin zum Begriff des Carcinoms. RIBBERT sagt selbst, daß die carcinomatösen Epithelien eine

---

<sup>1</sup> Daß die betreffenden Carcinome des inneren Winkels nicht vom Thränensack ausgehen, sei nebenbei noch hervorgehoben. Wir müßten in diesem Falle klinisch zuerst einen Thränensacktumor (ähnlich bei Thränensackektasie) finden; außerdem ist in einigen Fällen das intakte untere Thränenröhrchen oder der Sack selber im Präparat nachgewiesen.

sekundäre Wucherung im Bindegewebe anregen. Warum soll nun dieser Vorgang das eine Mal primär, das andere Mal sekundär sein? An den Anschauungen RIBBERTS ist vielfach Kritik geübt, so von HAUSER u. a. Es wird darauf hingewiesen, daß mit einer Verlagerung von Epithelzellen, die häufig vorkommt, noch lange nicht ein Carcinom entsteht und ätiologisch erklärt ist. RIBBERTS Ansicht, daß Epithelwucherung nach der Tiefe nicht vorkomme, wird bestritten und ebenso die Angabe, daß die Bindegewebswucherung immer bei beginnendem Carcinom eine solche Rolle spiele. Wenn ich selbst zu der Frage mich äußern soll, so kann ich nur sagen, daß es mir nicht möglich ist, aus den eigenen Präparaten der eigentlichen Haut- wie der Drüsencarcinome eine Verlagerung von epithelialen Elementen durch entzündliche oder andere Prozesse als ersten Grund der Carcinomentwicklung abzuleiten. Auf ätiologische Theorien des Krebses weiter einzugehen, liegt außer dem Rahmen der Arbeit.

Eine kurze **Zusammenfassung** der in pathologisch-anatomischer Hinsicht gewonnenen Thatsachen ergibt, daß die an den Lidern und in der Umgebung des Auges vorkommenden Krebse zum geringsten Teil von der Epidermis ausgehende Plattenepithelkrebse sind. Der größeren Anzahl nach bilden sie eine Gruppe epithelialer Tumoren mit mehr oder weniger drüsenähnlichem Bau und fast immer fehlender Verhornung, die ihren Ausgang wahrscheinlich von Talgdrüsen der Haut und der Haare nehmen, klinisch dem sogenannten Ulcus rodens entsprechen. Dies Resultat bildet im wesentlichen eine Bestätigung der bereits von KROMPECHER angestellten Untersuchung über den „drüsenartigen Oberflächenepithelkrebs“ als pathologisch-anatomischen Untergrund des „Ulcus rodens“ der Haut.

---

An dieser Stelle sei es mir endlich gestattet, vor allem der freundlichen Unterstützung meines hochverehrten Lehrers, Herrn Prof. Dr. A. VOSSIUS, durch den ich auch die Anregung zu vorliegender Arbeit erhielt, sowie des Herrn Privatdocenten



Dr. F. BEST, welch letzterem ich besonders in der Ausgestaltung des pathologisch-anatomischen Teiles zu Dank verpflichtet bin, zu gedenken. Ferner muß ich dankbar anerkennen die Liebenswürdigkeit, mit der mir Herr Geheimrat Prof. Dr. G. GAFFKY sowie Herr Prof. Dr. P. POPPERT ihre Bibliothek zur Verfügung stellten, und die angenehme Beihilfe der Herren Dr. O. LINDENMEYER und Cand. med. M. EHMER beim Sammeln der ausländischen Litteratur, der Wahl des passenden Ausdrucks an manchen Stellen des beschreibenden Teiles und beim Lesen der Korrekturen.

### Litteraturverzeichnis.

1823. 1. BECK, K. J., Handbuch der Augenheilkunde. S. 233.
1827. 2. JACOB, *Dublin Hospital Reports*. Vol. IV, S. 232—239.
1828. 3. DOHLHOFF, Carcinom der Augenlider und der benachbarten Teile. *Mag. für ges. Heilkunde*. Berlin, XXV, S. 533.
1830. 4. ANCHINCLOSS, W., Malignant affection of eyelid. *Glasgow Medical Journal*, III, S. 221.
5. ROSAS, A., Handbuch der theoretischen und praktischen Augenheilkunde. Bd. II, S. 139—143.
1832. 6. MACKENZIE, W., Praktische Abhandlung über die Krankheiten des Auges. S. 141—146.
1834. 7. ANDREAE, A., Grundriß der allgemeinen Augenheilkunde. Teil II, S. 86—89.
1837. 8. LANGIER, DIEFFENBACH's Fall. Refr. *Schmidt's Jahrbücher*. Bd. VIII, Nr. I, S. 69.
9. MACFARLANE, J., Carcinom of the eyelid; extirpation. *Edinburg medical Journal*. S. 21.
1840. 10. CANSTATT, Beiträge zur Kenntnis des Krebses der Augenlider. *Hannov. Annal.* Bd. III, Heft 4. Refr. *Schmidt's Jahrbücher*. Bd. XXV, S. 94—96.
1843. 11. HIMLEY, K., Die Krankheiten und Mißbildungen des menschlichen Auges und deren Heilung. S. 173—181.
1844. 12. GERDY, L'Expér. Nr. 360. Refr. *Schmidt's Jahrbücher*. Bd. XLIV, Nr. 2, S. 216.
13. LAVAL, Über den Krebs der Augenlider. *Allgemeine Zeitung für Chirurgie*. Nr. 47—48.

14. LAVAVASSEUR, Cancer des paupières, ablation de la paupière supérieure en totalité et d'une de l'inférieure; guérison qui prouve qu'il n'est pas toujours nécessaire de pratiquer alors la blepharoplastie. *Experience*. Paris XIII, 321.
1847. 15. PETRALI, Palpebra distrutta dal cancro e ristaurata coll' iunesto cutaneo. *Gazz. med. ital. lomb. Milano*, VI, 416—418.
1850. 16. LANGENBECK, Zur Lehre vom Carcinom. *Deutsche Klinik*. Refr. *Schmidt's Jahrbücher*. Bd. LXIX, Nr. 2, S. 211.
1851. 17. CACCIPOLI, D., Su di una exstirpazione di palpebre, occhio, e glandola linfatica, wanti al padiglione dell' occhio, per cancro, segnita da guarigione. *Reudic. Accad. Med.-Chirur. di Napoli*. V. 21—24.
18. HEVFELDER, O., Carcinoma palpebrae superioris. *Deutsche Klinik*. Nr. 17, S. 179.
1852. 19. BLIN, L., Cancer de la paupière supérieure ectropion. *Un. Med.* Nr. 8.
20. JOBERT, M., Leçon clinique sur un cancer de la paupière supérieure. *Gazette des Hopitaux*. Nr. 26, S. 102.
21. MEIER, C. T., Case of carcinoma of the eyelid, blepharoplastic operation after DIFFENBACH's Method. *New-York medical Journal*. Sept.
1853. 22. BEREND, H. W., Exstirpation eines Carcinoma faciei mit nachfolgender Blepharoplastik. *Zeitschrift der deutsch. Chirur.* VII, 117.
23. ROSER, Über einige Operationen am Augenlid. *Arch. f. phys. Heilk.* XII, 3, S. 514.
1858. 24. STELLWAG, C., Die Ophthalmologie vom naturwissenschaftlichen Standpunkt aus. Bd. II, S. 959—964.
1859. 25. PILZ, J., Lehrbuch der Augenheilkunde. S. 740.
26. MACKENZIE, W., Cancerous ulceration close to the inner canthus, treated with sulphate of zinc paste. *Ophthal. Hospital Report*. p. 5.
1860. 27. HUTCHINSON, J., A clinical report on rodent ulcer. *Med. Times and Gazett.* II, S. 156—158, 182—186.
28. MIDDLEMORE, On Diseases of the eye. *Medical Gazette*. Vol. XI, p. 751, 752, 754.
1863. 29. BRYKA, A., O rakowcn czezci pochwowej macicy. *Prezegl. lek., Krakow*. II, 33, 41, 49, 57, 65.
30. MIKHNIIOVSKII, S., Razaidaynshchaya yazya vaik. *Med. Vestnik*, St. Petersburg III, 517.
31. VIRCHOW, R., Die krankhaften Geschwülste. Bd. I.
1864. 32. HASNER, Zur Statistik und Casuistik des Krebses des Sehorgans. *Prag. med. Wochenschrift*, 49. Refr. *Schmidt's Jahrbücher*. Bd. 125, Nr. 3, S. 325.



1865. 33. MARCACCI, Cancroid des paupières. Blepharoplastie. *Imparziale, janv. et ann. d'Ocul.* T. LIV, p. 127.
34. RICHEL, Blepharoplastik nach Abtragung des unteren Augenlides wegen Krebsgeschwür. *Gaz. des Hôp.* 92, p. 367.
35. THIERSCH, C., Der Epithelialkrebs namentlich der äußeren Haut.
1866. 36. WEBER, O., Die Krankheiten des Gesichts. Handbuch der allgemeinen und speziellen Chirurgie von PITHA, BILLROTH. Bd. III, Abschnitt III, S. 126.
1869. 37. WALDEYER, Die Entwicklung der Carcinome. *Virchow's Archiv.* Bd. 41, S. 470—523.
1870. 38. KNAPP, H., Ein Fall von Exstirpation eines Cancroides des inneren Augenwinkels und des oberen Augenlides. Blepharoplastik durch Lappenverschiebung. *Archiv f. Augen- und Ohrenheilk.* Bd. I, T. 2, S. 203—207.
39. STELLWAG, K., Lehrbuch der praktischen Augenheilkunde. S. 629.
1871. 40. D'AMBROSIO, A., Epithelioma della palpebra inferiore sinistra; Asportazione; lipoma voluminoso calcinato del maginato ascellare. *Movimento, Napoli*, III, 233—235.
41. AGNEW, D. H., Epithelialerkrankung des Auges, Exstirpation. *Philad. med. and Surg. Reporter*, XXIII, 18, p. 343.
42. REID, T., Über Epitheliom am Auge. *Glasgow med. Journ.* May, p. 291.
1872. 43. PAGET, The origine of cancer etc.
44. STARKE, G. A., JACOB's ulcer of the eyelid (rodent ulcer) removed by excision, and the portion of the eyelid affected restored by plastic operation. *Canada med. Journ. Montreal*, VIII, 111—113.
45. WALDEYER, Die Entwicklung der Carcinome. *Virchow's Archiv.* Bd. 55, S. 67—157.
46. WATSON, W. S., A case of ulcer of the lower eyelid removed by Dr. SWIFT WALKER. *Transact of the pathol. Soc. of London.* Vol. 23, p. 292.
47. WATSON, W. S., Cystic epithelioma of the eyelid. *Brit. med. Journ.* April 6, p. 479. *Transact of the pathol. Soc. of London.* Vol. 24, p. 203—204.
1873. 48. POOLEY, J. H., Epitheliom der Wange und des unteren Augenlides — Exstirpation — Blepharoplastik. *Arch. f. Augen- und Ohrenh.* Bd. III, Vol. I, S. 181—186.
1874. 49. BUSINELLI, F., Epithelioma della palpebra inferiore curato nella Clinica oculistica di Roma mediante l'estirpazione del tumore ed immediata blepharoplastica. *Spallanzani, Modena*, XIX, 255—259.
50. HIRSCHBERG, J., Carcinom der Lider mit intracranieller Verbreitung. *Klinische Beobachtungen*, p. 1—5.

51. HIRSCHBERG, J., Epitheliom des oberen Lides, Exstirpation, Blepharoplastik mit Ersatz aus der Stirnhaut. *Klinische Beobachtungen*, p. 87.
52. OBALINSKI, *Centralblatt für Chirurgie*, Nr. 12, S. 177.
53. VALERANI, E., *Annali di Ottalmologia*, III, p. 447—450.
54. HIRSCHBERG, J., *Deutsche Zeitschr. f. prakt. Medizin*, Nr. 12.
1875. 55. SMITH, J., *Medical Times and Gazett.* Vol. IV, p. 704.
1876. 56. v. BERGMANN, Ursprung des Krebses (Dorpat).
57. BRIGGS, W. T., Epithelioma of lower eyelid; blepharoplasty. *Nashville Journal Med. and Surgerie.* XVIII, 202—204.
58. GAYET, J., *Soc. de chirurgie 22 Mars. Bulletin*, p. 239.
59. MICHEL, *Handbuch der gesamten Augenheilkunde von Graefe und Saemisch.* Bd. IV, S. 429—431.
1877. 60. FRIEDLÄNDER, Über Epithelialwucherung und Krebs.
61. MENDEZ, E., Epithelioma de los palpados; cauterizaciones con el nitrato acido de mercurio. *Cron. oftal.*, Cadiz. VII, 183—187.
1878. 62. COLLINS, E. W., Restoration of the eyelid after excision for intractable ulceration. *Medical Press.* XXIV, 64—66. London.
63. FUCHS, Drüsencarcinom des Lides. *Arch. f. Ophth.* Bd. 24, Vol. 2, S. 161.
64. v. WINIWARTER, Beiträge zur Statistik der Carcinome.
1879. 65. CHENAUTAIS, Tumor de la paupière; epithelioma des glandes de Meibomius. *Bull. Soc. Anat. de Nantes.* 11, 97—99.
66. FANO, *Journ. d'ocul. et de chir.* VII.
67. KLEIN, S., Lehrbuch der Augenheilkunde. S. 719.
68. VINCENTIIS, C., Sull cancro della palpebra. *Atti dell' assoc. ital. ottalm.* S. 65.
1880. 69. BULLER, F., *Montreal Gen. Hosp. Rep.* I, S. 213.
70. DEHENNE, Traitment de l'epithelioma benin des paupières par le chlorate de potasse. *Gazette d'ophth.* II, 87—91.
71. GURLT, E., Beiträge zur chirurgischen Statistik. *Arch. f. klinische Chirurgie.* Bd. 25, S. 421—467.
72. PURTSCHER, O., Untersuchungen über Lidkrebs. *Arch. f. Augenh.* Bd. 10, Vol. 1, S. 22.
1880. 73. WECKER et LAUDOLT, Traite complet d'Ophthalmologie. Bd. I, p. 109—114.
1881. 74. DEROUBEIX, L., Epithelioma de l'angle interne de l'oeil. *Annales de l'Université de Bruxelles. Faculte de Medicine.* II, p. 119.
75. DIANEUVE, *Journ. de Méd. de l'onest.* XV, S. 307.
76. LANDESBURG, Epithelioma of the eyelids. *Med. Bull.* Vol. III, p. 106 (Philadelphia).
77. FISCHER, S., Über die Ursache der Krebskrankheit und ihre Heilbarkeit durch Messer. *Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie.* Bd. 14, S. 169—251, 468—578.



78. LAWSON, G., A case of primary epithelioma of the lower eyelid. *Ophth. Hosp. Report.* p. 200.
79. MEYER, M., Epitheliome de l'angle externe de l'oeil gauche. Ablation. Greffe dermique. Guérison. *Bull. de la société de chirurg. de Paris.* S. 676.
80. MONOD, Sur un cas d'épithélioma de l'angle interne d'oeil gauche; traité par le docteur MEYER en moyen de l'ablation et de l'application d'une greffe dermique. *Bulletin et mém. de la société de chirurg. de Paris.* Nr. 8—9.
81. TEILLAIS, Cancroid de la paupière inférieure. *Journ. de med. de l'onest. Nantes.* XV, 27.
82. WILLIAMS, A. D., Epithelioma of the lids of the right eye; cured by electricity. *Pros. St. Louis Med. Society, Missouri.* III, 37—43.
1882. 83. DIANEUVE, Cancroide des paupières (epithelioma diffus). *Journ. de Méd. de l'onest.* XV, 307.
84. v. WINIWARTER, A., Die chirurgischen Krankheiten der Haut und der Zellgewebe. *Deutsche Chirurgie.* Lfg. 23.
1883. 85. BILLROTH, Die allgemeine chirurgische Pathologie und Therapie. 2. Aufl., S. 889.
86. CEVI, A., Epithelioma recidivo della palpebra inferiore sinistra, della rispettiva congiuntiva palpebrale, oculare et della regione zigomatica. *Giorn. di clinic et terapeut.* II, 457.
87. HALTENHOFF, Epithelioma papilliforme de la paupière. *Revue méd. de la Suisse romande.* S. 212.
88. GERSTER, Epithelioma of the eyelid, nostril and side of the face. *Ann. Anat. and Surg.* Brooklyn. N. Y. VIII, p. 1881.
89. HOFMOKI, Epithelioma canti internus oculi dextra; Extirpatio; Heilung. Ber. d. k. k. Krankenheilanstalt Rudolfstiftung in Wien.
90. REUNOLDS, D. S., Epithelioma of the eye. *Medical Herald.* Louisville, IV, S. 501.
1884. 91. FRANO, Ulceration de nature cancroide de la paupière inférieure, guérie par l'application de la poudre d'iodoforme. Refr. nach *Arch. f. Augenheilk.* Bd. 14, S. 477.
92. FRYER, B. E., A successful case of skinflap transplantation to lower eyelid after removal of an epithelioma. *Kansas City Medical Record.* I, 334.
93. TRELAT, Epithelioma de la paupière inférieure. *Gazette des Hôpitaux,* p. 901.
1885. 94. BADEL, Blepharoplastik. *Gaz. hebd. des scienc. medic. de Bordeaux.* Nr. 11, p. 109.
95. HOCK, Epithelioma marginis palpebrae inferioris. *Wien. med. Blätter,* 8, 1278.

96. MATHEWSON, A., A case of epithelioma of the eyelid cured by application of benzole and calomel. *Transact of the americ. ophth. Soc.* XXI, Meeting, p. 95.
97. SATTLER, R., The treatment of superficial and infiltrating varieties of pavement epithelial carcinoma of the eyelid. *Arch. of Ophth.* Bd. XIV, Vol. 1, p. 19.
98. SCHWEIGGER, C., Handbuch der Augenheilkunde. 5. Aufl., S. 213.
99. STORY, J. B., Epithelioma of the eyelid, resulting from irritation by cured carbolic acid. *Ophthalmic Review.* IV, p. 125.
100. TRIPIER, L., Cancroid de l'angle interne de l'oeil. *Mem. et Compt.-rend. Soc. de sc. med. de Lyon.* XXV, 2, 14—17.
101. BANDRY, S., Accidents consécutifs à l'application du suc d'enphorbe sur un cancroïde de la paupière. *Refr. Revue générale d'Ophth.*, p. 427.
1886. 102. GILLIES, H. C., Cancer statistics. *Lancet* I, p. 309.
103. MEYER, E., Handbuch der Augenheilkunde. S. 518—519.
104. SCHÖBL, J., Über Tumoren epithelialen Charakters und trotzdem lymphoiden Ursprungs. *Centralbl. f. prakt. Augenh.* Sept.-Oct. S. 257.
105. TRENDELENBURG, Verletzungen und chirurgische Krankheiten des Gesichts. *Deutsche Chirurgie.* 33 Lfg. I.
106. WEDL et BOCK, Pathologische Anatomie des Auges. S. 328—329.
1887. 107. BONDE, H., Zur Statistik des Carcinoms der oberen Gesichtsgegend. *Arch. f. klin. Chirurgie.* Bd. 36, S. 207—258, 313—345.
108. EALES, *Lancet*, Vol. II, no. 12, S. 964.
109. FIENZAL, Epithelioma des paupières. *Revue clinique du dernier trimestre.* p. 199.
110. GUSSENBAUER, *Wien. med. Presse.* Nr. 10, S. 350.
111. MAZZA, A., Epithelioma della palpebra inferiore. Dieci anni di prat. 8<sup>o</sup>, Geneva, 23.
112. MOLLIÈRE, Du cancroïde de l'angle interne de l'oeil. *Prov. med.* 29, Oct.
1887. 113. KNIES, W., Grundriss der Augenheilkunde. S. 78—79.
114. KÖHLER, A., Epithelialcarcinom am linken äußeren Augenwinkel, 2. Recidiv, Heilung durch Granulation. *Charité annal.* XIII, S. 516.
1888. 115. BARRETT, J. W., A rodent ulcer of the eyelid. *Austral. med. journ.* Melbourne U. S. X, p. 329.
116. OHREN, Über die Endresultate der Carcinome des Gesichts mit Ausschluss der Lippencarcinome. *Arch. f. klin. Chirurg.* Bd. 37, Heft 2, S. 307—345.
117. WÖLFER, A., Über die Technik und den Wert von Schleimhautübertragungen. *Arch. f. klin. Chirurg.* Bd. 37, S. 709—721.



1889. 118. BEARD, C. H., Two cases of epithelioma of the lower lid. *Med. Standard*. Chicago. p. 172.
119. BERRY, G. A., Diseases of the eye. p. 15.
120. KOCHENBURGER, J., Ein Fall von Kankroid des unteren Augenlides. *Inaug.-Diss.* Würzburg.
121. SCHMIDT-RIMPLER, Augenheilkunde und Ophthalmoskopie. 4. Aufl. S. 625.
122. SCHREIBER, R., *Deutsche med. Zeitung*. Nr. 13.
1890. 123. EVERSBUCH, *Münch. med. Wochenschr.* Nr. 8, S. 138.
124. KLEBS, E., Erkennung der Carcinombildung. *Deutsche med. Wochenschr.* Nr. 24—25.
125. v. MICHEL, Lehrbuch der Augenheilkunde. 2. Aufl. S. 143.
126. RAPOK, O., Beitrag zur Statistik der Geschwülste. *Deutsche Zeitschr. f. Chirur.* Bd. 30, S. 465.
127. ROBINSON, H. B., Epithelioma of lower eyelid. *American Journ. of Ophth.* p. 296.
128. RONZE, De l'épithelioma palpebral. *Gaz. des Hospit.* Nr. 89, p. 60.
1891. 129. ALT, A., A case of cancer of the right upper lid. *Americ. Journ. of Ophth.* No. 4, p. 135.
130. GALEZOWSKI, Du traitement de l'épithelioma palpebral par l'apionine (pyoctanine). Refr. nach *Revue générale d'Ophth.* p. 141.
131. HALLOPEAU, M., Hydroadenome des paupières avec complication d'épitheliome. *Union Médical*, 8 Janvier. Refr. nach *Recueil d'Ophth.* Serie III, p. 116.
132. RANGERANGE, *Arch. d'Ophth.* p. 705.
133. SALZMANN, A contribution to the study of the tumors of the lid. *Arch. of Ophth.* p. 380—391.
134. SCHIESS-GEMUSEUS, 27ter Jahresbericht der Augenanstalt in Basel. S. 77.
135. SILCOCK, A. Q., Epithelioma of left upper lid. *Transact Ophth. Soc. United Kingdom, London*, 27, 744.
136. TRUC, Epithelioma des paupières. *Montpellier médical*, seance du 15. Avril, juin. p. 508.
137. VALUDE, A., Du cancroide de l'angle interne des paupières. *Arch. d'Ophth.* p. 439.
138. WAGNER, W., Ulcus rodens palpebrarum. Refr. nach *Centralbl. f. prakt. Augenh.* S. 462.
1892. 139. ARMAIGNAS, Tumeur ulcérée de la paupière. *Journ. de med. de Bordeaux*. XXII, p. 479.
140. BRAUN, H., Über die Endotheliome der Haut. *Arch. f. klin. Chirur.* Bd. 43, S. 196—215.
141. FAGE, Formes cliniques et traitement de l'épithelioma de l'angle interne des paupières. *Recueil d'Ophth.* p. 527.

142. JSRAEL, O., Über die Epitheliome der Haut. *Arch. f. klin. Chirur.* Bd. 43, S. 221—256.
143. SOCOR, G., Epithelioma de la paupière inferieure guéri par les injections pyoctanine. *Bull. Soc. de med. et nat. de Jassy.* V, p. 145.
144. DE VINCENTIIS, Blepharoplastica per cancro papillare. *Atti d. R. Acc. Med.-Chir. di Napoli.* XLVI, 238.
145. V. WINIWARTER, Die chirurgischen Krankheiten der Haut. *Deutsche Chirurgie.* Bd. 23, S. 623—697.
1893. 146. ALT, A., A case of ocular tumors presenting special points of interest. *Americ. Journ. of Ophth.* p. 368.
147. CAPEI, D. M., Contributo alla blepharoplastica per epithelioma fagedenico dell' anglo interno dell' occhio. *Bull. d'ocul, Firenze.* XV, No. 3, 1.
148. DARIER, Epithelioma datant de vingt-deux ans; guérison. Refr. nach *Annal d'Oculist.* T. CIX, p. 198.
149. DARIER, Cinq cas de guérison d'epithelioma de l'angle interne de l'œil. *Mercredi médical.* p. 293.
150. DUPLAY, Epithelioma des paupières et du globe de l'œil; énucléation, antplastic. *Revue générale de clinic. et de thrap.* VII, p. 529.
151. KAPOSI, Pathologie und Therapie der Hautkrankheiten. 4. Aufl. S. 890.
152. VALUDE, M. E., Cancroid palpebrae; restauration secondaire. *Bull. de la Soc. d'Ophth. de Paris.* V, 3, 178. Refr. nach *Annal d'Oculist.* CIX, p. 52.
1894. 153. CZERMAK, Die augenärztlichen Operationen, 3—4.
154. FICK, A. E., Lehrbuch der Augenheilkunde. S. 158—159.
155. DARIER, A., Traitment des cancroïdes de la face par des attouchements au bleu de méthyle. *Recueil d'Ophth.* p. 368.
156. DUJARDIN, Guérison d'un epithelioma de la paupière par la pyoctanine. *Journal de sc. med. de Lille.* II, 569—574.
157. HECKEL, E. B., Epithelioma of the eyelid. *Internat. clinic. phila.* 4, S. I, p. 311.
158. KALT, De la restauration de la paupière inferieure detruit dans son epaisseur en depens de la paupière superience. *Bull. de la d'Ophth. de Paris.* T. V, 3, p. 16.
159. NIESSEN, M., Der Krebsreger. *Centralbl. f. d. med. Wiss.* XXXII, S. 370.
160. PANAS, PH., Traite des maladies des yeux. Tome II, S. 124.
161. RIBBERT, Histogenese des Carcinomes. *Virchow's Arch.* Bd. 135, S. 433—469.
162. SCHIESS, G., 30. *Jahresbericht der Augenanstalt in Basel.* S. 70.
163. SMITH, H., Krebs bei Mann und Frau. *New-York, med. Record.* 14. Sept. p. 383.



164. SCHWEINITZ, Epithelioma of the lower lid, Wolfe's operation. *Transact of the americ. ophth. soc. XXX Meeting*, p. 135.
165. SCHWEINITZ, Epithelioma simulating ulcerated Meibomian cyst. *Transact of the americ. ophth. soc. XXX Meeting*, p. 137.
166. SOURDILLE, G., Contribution à l'étude de l'epithelioma primitif des glandes de Meibomins. *Arch. d'Ophth.* Bd. XIV, p. 179.
167. UNNA, P. G., Die Histo-Pathologie der Hautkrankheiten. *Lehrbuch der speziellen pathologischen Anatomie von Orth.* S. 665.
1895. 168. BEER, B., Heilung des Krebses. *Wiener med. Wochenschr.* August.
169. BRANQUEHAYE, J. et SOURDILLE, G., De l'epitheliome calcifié des paupières. *Arch. d'Ophth.* Tome XV, p. 65.
170. DOMEQ, PH., Traitment de l'epitheliome des paupières par la bleu de methyle. *These de Paris.*
171. FAGE, Epitheliomes des paupières traités par le bleu de métyle. *Clinique ophth.* Janvier, p. 159.
172. FUMAGALLI, Esame anatomico di epitheliomi palpebrali cicatrizzati col clorato di potassa. *Atti dell' XI Congress Medico Internat.* Roma, VI, p. 77.
173. HARLAN, H., Case of epithelioma of eyelids; plastic operation, with exhibition of patient. *Journ. of the amer. Med. Assoc.* oct. 19, XXV, p. 661.
174. JOURDAN, M., Über den plastischen Ersatz der Augenlider. *Deutsche med. Wochenschr.* Nr. 45, S. 745.
175. KEYSER, P. D., Grafting for the cure of epithelioma. *Journ. of the americ. med. Assoc.* Sept. 1.
176. LÖWENTHAL, Über die traumatische Entstehung der Geschwülste. *Arch. f. klin. Chirurg.* Bd. 49, S. 1—100, 267—367.
- 176a. RIBBEET, Histogenese und Wachstum des Carcinomes. *Virchow's Arch.* Bd. 141, S. 153—177.
177. RISLEY, S. D., Skin grafting for epithelioma of the eyelid. *Amer. Journ. of Ophth.* p. 191.
178. TBAUSSAGNAC, C., Des epithelioma de la face, propages aux os. *These de Lyon.*
179. UHTHOFF, Beitrag zur Blepharoplastik. *Deutsche med. Wochenschrift.* Nr. 30, S. 473.
180. VENNEMAN, Un eas d'anto-moculation de carcinome melanique de la paupière. *Ann. Soc. belge de chir. Brux.* III, 130—132.
181. ZIEGLER, Über die Beziehung der Traumen zu den malignen Geschwülsten. *Münch. med. Wochenschr.* Nr. 27—28.
1896. 182. CABANNES, Tumeur de l'angle interne de l'œil prise pour sarcome, épithélioma pavimenteux lobulé. *Gaz. hebdomadaire.* 14 Juin, 570.
183. COOPER, P., Operation for cancer. *British medical Journ.* Mars 24, p. 692.

184. DARIER, Autoplastie de la paupière inferieure par la procédé de Knapp. *Clin. Ophth.* Nr. 4, p. 52.
185. DOR, Epithelioma des glandes Meibomins. *Soc. des sciences méd. de Lyon.*
186. LAMBERT, W. E., Epithelioma origination in a Meibomian gland. *New-York Eye and Ear Infirm. Report.* IV, 26—28.
187. MINOR, J. L., Epithelioma; removed; plastic operation for new eyelid. *Memphic medical Month.* XVI, 346—349.
188. OLIVER, Blepharoplasty for both lids by single split flap. *Transact of the americ. Ophth. Society XXXII Annal. Meeting.* p. 682.
- 188a. RIBBERT, Lehrbuch der pathologischen Histologie. S. 168—180.
189. RÖHMER, Cancer de la paupière. *Revue générale d'Ophth.* p. 40.
1896. 190. ROOSE, Deux cas d'extirpation d'epitheliomes anciens de l'angle interne de l'œil. *Annal de l Institut Saint-Antoine, Courtrai* Nr. 1.
191. v. SIKLÓSSY, Durch plastische Operation erzielte Erfolge bei zwei Fällen von Epithelioma palpebrae et faciei. *Klin. Monatsbl. f. Augenh.* 34, S. 183.
192. SNELL, S., Alveolar carcinom of eyelid. *Transact Ophth. Soc. London.* XVI, 39—41.
193. TROUSSEAU, A., Resultats éloignes de quelques operations d'epitheliomas de la paupière et de la conjunctive. *Arch. d'Ophth.* XXI, p. 625.
194. UHTHOFF, Ein weiterer Beitrag zur Blepharoplastik. *Deutsche med. Wochenschr.* Nr. 11, S. 161.
195. ZIEGLER, E., Über die Ätiologie des Carcinoms. *Berliner klin. Wochenschr.* S. 102—103.
1897. 196. BEGONIN, Ulcus rodens de la paupière inferieure ayant detruit l'œil et envahi toute la cavité orbitaire. *Annal. d'Oculist.* Tome CXVII, p. 392.
197. BLOOM, Epitheliom der Haut. *Am. Ther. N. Y.* p. 73.
198. BRAULT, J., Epithelioma; destruction complète de la paupière inferieure gauche, restauration par lambeau temporale amené par pivotement. *Arch. prov. de Chir.* VI, 448, Paris.
199. CHARMEIL, Epithelioma de la face. *Soc. med. Lille.* 15 Mai.
200. HANSEMAN, Die mikroskop. Diagnose der bösartigen Geschwülste.
201. HASNER, G., Beitrag zur Histogenese des Platenepithelialkrebsses und zur Lehre vom regionären Recidiv THIERSCH's. *Beiträge zur pathologischen Anatomie und zur allgemeinen Pathologie.* Heft 3, S. 587—607.
202. HOSCH, H., Grundriß der Augenheilkunde. S. 96.
203. JUDA, M., Nederland Oogheilk. Bydr. II. Aufl. S. 48.
204. KIRKLAND, R. J., A case of epithelioma of the eyelid; operation. *Soc. Grand Rapids.* XXI, 454—457.



205. KRAISKY, W., Chelidonium majus carcinom der Augenlider und des Gesichts. *Wjestnik ophth.* XIV, 3, p. 252.
206. LAGRANGE, F., Tumeur epitheliale epibulbaire, recidiv et envahissement de la paupière superieure. *Arch. d'Ophth.* XVII, S. 763.
207. LÜCKE und ZAHN, Chirurgie der Geschwülste. *Deutsche Chirurgie.* Lfg. 22, I.
208. MARCUSE, Untersuchungen über pathologische Verhornung mit Gram'scher Färbung unter besonderer Berücksichtigung des Cancroids. *Inaug.-Diss.* Berlin.
209. MAZET, Epithelioma ancien et étendu de la face. *Recueil d'Ophth.* III. Serie, S. 184.
210. ULRY, Epithelioma de la paupière superieure, blepharoplastie. *Annal. d'Oculist.* Tome CXVII, p. 137.
1898. 211. BOCK, E., Melanocarcinoma palpebrae inferioris dextra. *Wiener med. Wochenschr.* Nr. 36.
212. CLEVELIER et LANDREVIE, Le traitement des epitheliomes de la face et des paupières par le bleu de methylene. *Annal. d'Oculist.* T. CXXI, 137.
213. FUCHS, E., Lehrbuch der Augenheilkunde. 7. Aufl.
214. GNIOT, Cancer ulcer de la paupière inferieure. *Ann. M. Caen.* 15.
215. HELLIN, DIONYS, Das Carcinom. S. 30. Leipzig.
216. HUTSCHINSON, J., Cancer epithelial. *Arch. Surg.* 389, London.
217. LIERSCH, Trauma und Carcinom. *Monatsschr. f. Unfallk.* S. 64.
218. TERSON, ALBERT, Indications therapeutiques dans l'epithelioma palpebrae. *Rev. illust. de polytech. méd. Chir.* Paris. XI, 409—418.
219. VORON, Restauration des paupières après ablation large d'un epithelioma. *Recueil. d'Ophth.* p. 164.
220. VOSSIUS, Lehrbuch der Augenheilkunde. 3. Aufl.
1899. 221. BEHLA, R., Die geographische Verbreitung des Krebses auf der Erde. *Centbl. f. Bakteriologie, Parasit. u. Infectionsk.* Bd. XXVI, Nr. 20—21, S. 593—599.
222. GRÜBEL, Über die Erblichkeit des Cancers. *Inaug.-Diss.* Greifswald.
223. DIELOFF, V. S., Sluchai epitheliomi pravavo nizhnyavo vieka, liechonniy extracto fluido chelidonei majoris (epithelioma of the right lower eyelid treated with . . .). *Vestnik oftalmol.* Kiew. XVI, 468.
224. ELLETT, E. C. and KRAUSS, WM., Rodent ulcer of the lids occuring in a patient 23 years of age. *Annals of Ophth.* Vol. III, 4, p. 576.
225. LENGNICK, H., Über den ätiologischen Zusammenhang zwischen Trauma und der Entwicklung von Geschwülste. *Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie.* Bd. 52, S. 379—396.
226. MOULTON, A case of epithelioma of the eyelid, with microscopical section of the tumor. *Americ. Journ. of Ophth.* p. 201.

227. REYNOLDI, J., Malignant neoplasmas of the eye. *The ophthalm. Record.* Oct. 1.
228. SCOTT and GRIFFITH, Carcinoma of the eyelid. *Ophthalm. Soc.* July 6. *Lancet.*
1900. 229. FAURE, J. L., Die chirurgische Behandlung des Krebses. *Intern. med. Congress.* Paris.
230. FROMAGET, Vaste epithelioma de la face ayant envahi les paupières l'œil, l'orbite, la partie supérieure de la joue et la base du nez, opéré deux fois sans succès traité par la pâte arsenicale. *Journ. Med.* Bordeaux, 25. Nov. (Refr. *Recueil d'ophtalmologie*, p. 172, 1901.)
231. KÖNIGSHÖFER und ZIMMERMANN, Carcinoma alveolare des Augenlides. *Ophthalm. Klinik.* S. 302.
232. KOPETZKY, Epitheliom des Oberlides mit papillomatösen Wucherungen der Bindehaut. *Arch. f. Ophth.* Bd. 51, Nr. 1, S. 121.
233. KROMPECHER, E., Der drüsenartige Oberflächenepithelkrebs. *Beiträge zur pathologischen Anatomie.* Bd. 28, S. 1—41.
234. MACHOL, A., Die Entstehung von Geschwülsten im Anschluß an Verletzungen. *Inaug.-Diss.* Straßburg.
235. MELLER, J., Über eine eigentümliche Geschwulst des Lides. *Archiv für Ophth.* Bd. 50, Heft 1, S. 63.
236. ROLLET, Epithelioma palpebral. *Soc. de chir.* Lyon.
237. PICHLER, J., Zur Krebsfrage. *Wiener klin. Wochenschrift.* Nr. 4, S. 89.
238. SKAMEL, Über Blepharoplastik mittelst Übertragung größerer stielloser Hautlappen. *Inaug.-Diss.* Königsberg.
1901. 239. AXENFELD, *Münch. med. Wochenschrift.* Nr. 31, S. 520.
240. BAELZ, E., VI. Verhandlungen des Comité's für Krebsforschung. *Deutsche med. Wochenschr.* Nr. 45, S. 283.
241. BEHLA, R., Carcinomliteratur.
242. CAPAUNER, Beitrag zur Kenntnis des Lupuscarcinoms. *Zeitschr. f. Augenh.* Bd. V, Heft 4, S. 282—289.
243. DENNIS, The threatment of malignant disease. *The Journal of the american med. Association.* (Refr. nach *Deutsche med. Wochenschrift.* L. B., S. 303.)
244. GAYET, M., Coexistence chez de la même maladie de deux cancers de type histologique différent. — Epithelioma pavimenteux de la paupière droite et sarcome melanique de l'œil gauche. *Recueil d'ophtalmologie.* p. 103.
245. LOEFFLER, F., Eine neue Behandlungsmethode des Carcinoms. *Deutsche med. Wochenschr.* Nr. 42, S. 725—726.
246. KRUSE, Krebs und Malaria, *Münch. med. Wochenschr.* Nr. 48, S. 1920.



247. SCALINCI, N., Le cancer des paupières d'origine meibomienne. *Recueil d'ophtalmologie*. p. 253.
248. ZIEGLER, Lehrbuch der allgemeinen und speziellen pathologischen Anatomie. 10. Aufl.
1902. 249. BOSTROEM, E., Traumaticismus und Parasitismus. Festschrift.
250. FEINBERG, Zur Lehre des Gewebe und der Ursache der Krebsgeschwülste. *Deutsche med. Wochenschr.* Nr. 11, S. 185—189.
251. GELPKE, TH., Aus meiner fünfzehnjährigen augenärztlichen Thätigkeit. *Beiträge zur Augenh.* Heft 52.
252. MEYERHOF, M., Lidbildung und Transplantation in der augenärztlichen Praxis. *Archiv z. Augenh.* Bd. 45, Heft 2, S. 97.
253. PETERSON, Beiträge zur Lehre vom Carcinom. *Beiträge zur klin. Chirurgie*. Heft 3.
254. VEIT, E., Statistische Übersicht über die in den Jahren 1896 bis 1901 in der Tübinger Augenklinik beobachteten Augenkrankheiten. *Inaug.-Diss.* Tübingen.
255. WUTZDORFF, Über die Verbreitung der Krebskrankheit im deutschen Reich. *Deutsch. med. Wochenschr.* S. 161 ff.

\*                      \*

\*                      \*

Tabelle V, Seite 98, ist zusammengestellt nach Jahresberichten der angeführten Autoren, welche mir von Herrn Prof. VOSSIUS zur Verfügung gestellt worden sind. Die oberen Zahlen der Schlußsumme bedeuten die Summe der Zahlen bis incl. SCHLEICH; die unteren eingeklammerten Zahlen stellen die Gesamtsumme der betreffenden Rubriken dar.

## Erklärung der Tafeln.

Die beiden Tafeln enthalten Mikrophographien.

- Fig. 1.** Plattenepithelkrebs (Fall GÖBEL, Recidiv). Geringste Anaplasie; Hornbildung durchaus nach dem Typus der äufseren Haut. Stelle des Durchbruchs nach der Conjunctiva, deren dünnes Plattenepithel auf der Abbildung nach rechts hin verläuft und unmittelbar übergeht nach links hin in das Carcinom.
- Fig. 2.** Plattenepithelkrebs (Fall BOPP). Die Carcinomnester sind grofsenteils verhornt, daneben bestehen schmale scirrhusähnliche Zellstränge. Die Verhornung ist atypisch, ohne Bildung von Stachelzellen und Keratohyalinkörnern. Den Hornmassen liegt nach aufsen hin, peripher, oft nur eine Schicht platter, kaum noch epithelähnlicher Carcinomzellen an.
- Fig. 3.** Drüsenartiger Oberflächenepithelkrebs (Fall REININGHAUS). Anordnung der häufig cylindrischen Carcinomzellen in schmalen Reihen mit Bildung centraler Lücken, in die an einigen Stellen kernarmes Bindegewebe hineinwächst. Nicht carcinomatöse Epithelzapfen wachsen von links her nach der Tiefe hin an dem Carcinomherd entlang.
- Fig. 4.** Derselbe Typus wie 3 (Fall MEDLER). Schmale Carcinombrücken führen vom Rande des Carcinoms über zu einer kleinen zweilappigen Talgdrüse. Die Hornschicht der Haut am Rande des Carcinoms ist verdickt, an den cylindrischen Zellen der Epidermis bilden sich kleine nach der Tiefe zu wachsende Zapfen, die der Intensität der Färbung nach wahrscheinlich als beginnende Carcinomsprossen aufgefasst werden müssen.
- Fig. 5.** (Fall ANGERSTEIN.) Die Carcinomnester sind nicht verhornt und ohne besondere Charakteristica. Am Rande nach links zu ist ein Haar von Carcinomzellen umwachsen.
- Fig. 6.** (Fall HEDERICH.) Papillär gebautes Carcinom der Lidkante. Am Rande nach dem Gesunden dringt ein gröfserer epithelialer Zapfen nach der Tiefe zu vor.
-





Fig. 1.

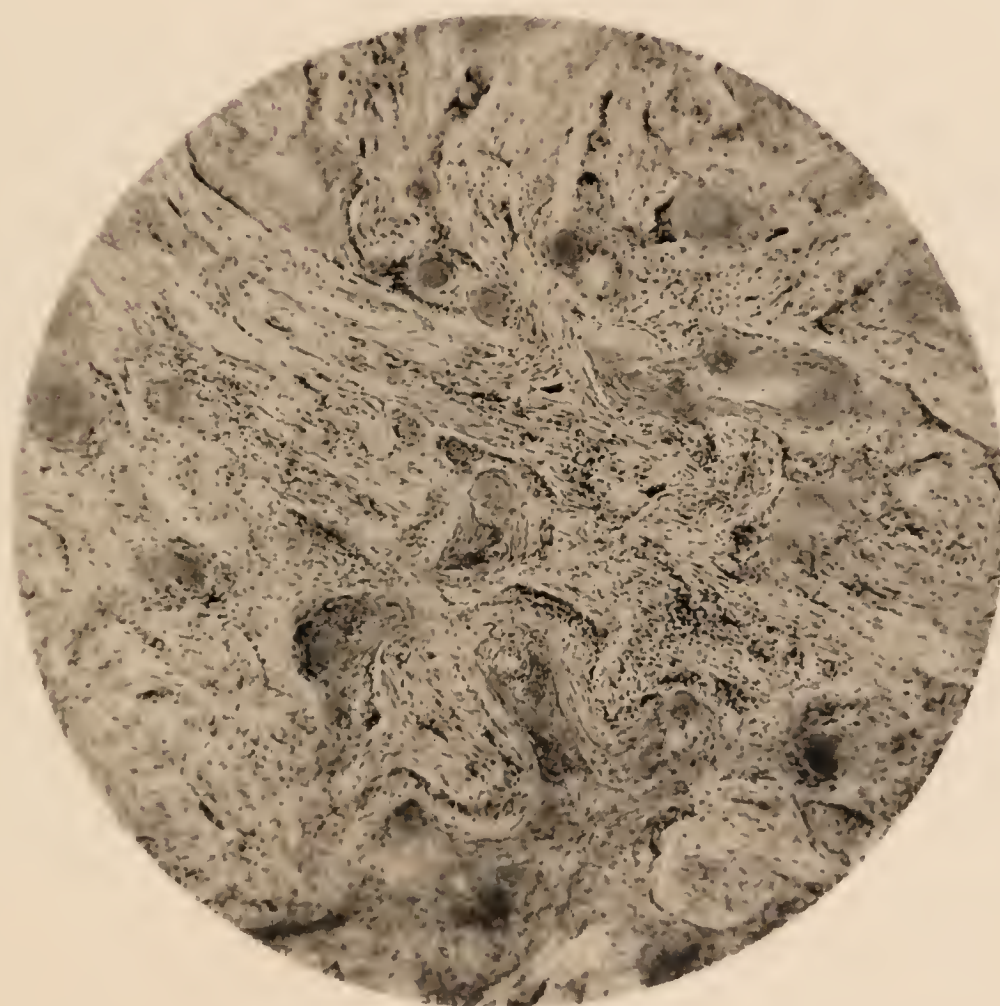


Fig. 2.

Mayeda

Graph. Inst. Julius Klinkhardt, Leipzig.





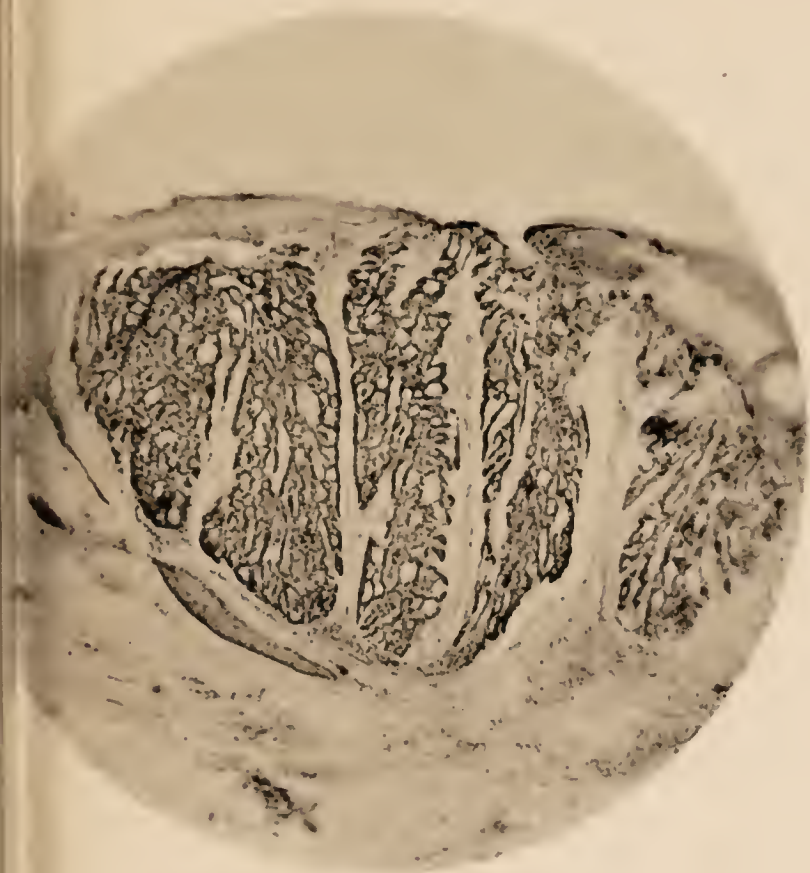


Fig. 3.

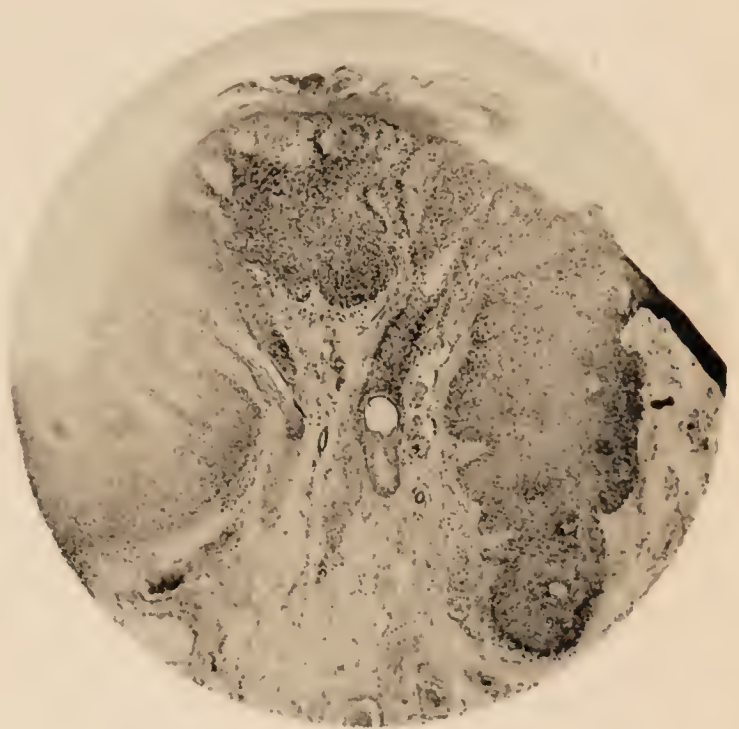


Fig. 6.

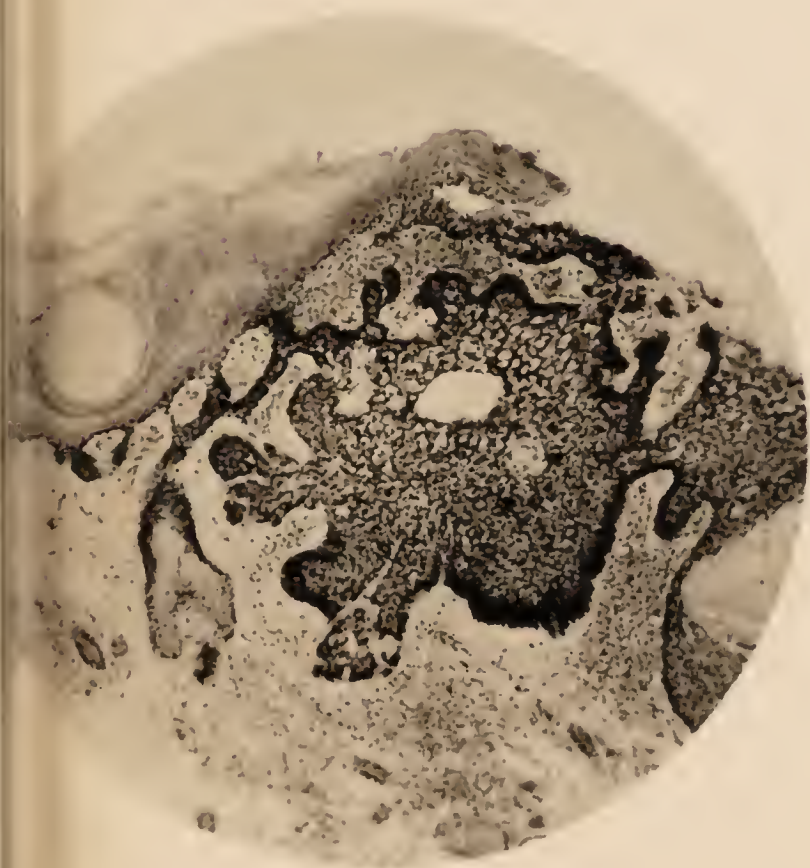


Fig. 4.

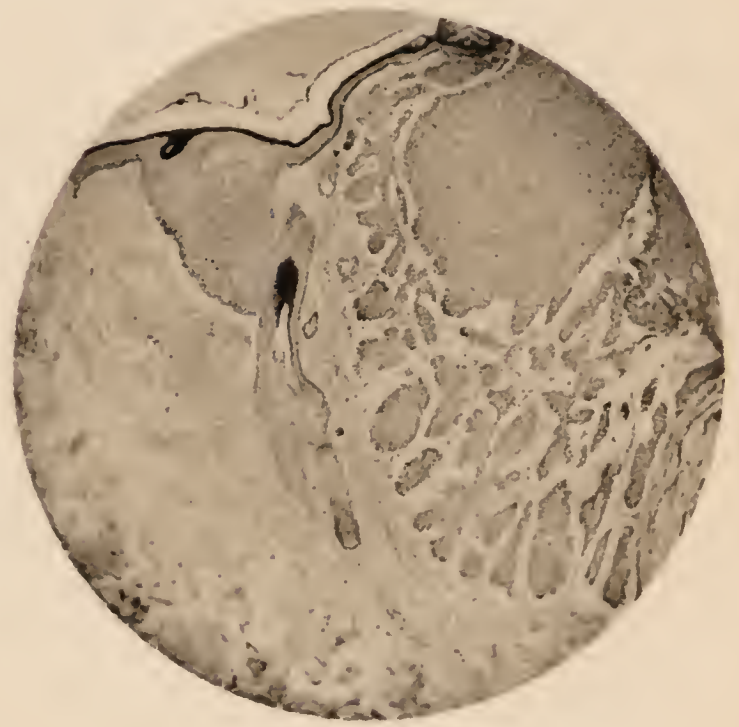


Fig. 5

layeda

Graph. Inst. Julius Klinkhardt, Leipzig.







